



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS**

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 019/2022

PROCESSO Nº 23087.001952/2022-57

1. PREÂMBULO

A Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, Autarquia de Regime Especial, “ex vi” da Lei nº 11.154, de 29 de julho de 2005, inscrita no CNPJ sob o nº 17.879.859/0001-15, com sede na cidade de Alfenas, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, torna público, para conhecimento dos interessados, que se encontra aberta a **Licitação por PREGÃO ELETRÔNICO nº 019/2022, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM**, observadas as disposições da Lei nº 10.520, de 17/07/2002, Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006, Lei 11.488, de 15/06/2007, da Lei Complementar 147 de 07 de agosto de 2014, da Lei Complementar 155 de 27 de outubro de 2016, da Instrução Normativa nº 01, da SLTI/MPOG, de 19/01/2010, da Instrução Normativa nº 02, da SLTI/MPOG, de 16 de agosto de 2011, Seção 1, página 80, da Instrução Normativa nº 03, da SEGES/MPOG, de 20/04/2017, publicada no D.O.U. dia 24 de abril de 2017, Seção 1, página 79, do Decreto nº 10.024 de 20/09/2019 e do Decreto 8.538 de 06/10/2015, Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, subsidiariamente da Lei nº 8.666, de 21/06/1993 em sua redação atual e, ainda as condições estipuladas neste Edital.

2. OBJETO

2.1. Contratação de Pessoa Jurídica especializada no ramo, para fornecimento e instalação de plataformas elevatórias cabinadas e cobertura em estrutura metálica e vidro, com fornecimento de todos os materiais necessários à execução completa dos itens, conforme especificações e exigências constantes do Termo de Referência e Anexos deste Edital;

2.1.1. Trata-se de serviço e bem comuns, a ser contratado mediante licitação na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, conforme art. 1º, parágrafo único, da Lei nº 10.520/2002.

2.1.2. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze meses), podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

2.1.3. Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.

2.2. Não se aplica o benefício do artigo 6º do Decreto 8.538/2015, por se tratar de licitação com valor global superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) acobertados pelo Decreto como exclusivos às ME/EPP, mantidos os demais benefícios da Lei Complementar 123/2006 e Lei Complementar 147/2014.

3. DO EDITAL

3.1.A Empresa interessada em participar desta Licitação terá que examinar o Edital e seus Anexos, disponíveis no site da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, no endereço: www.unifal-mg.edu.br/licitacao, ou fazer cópia da via disponível no Setor de Compras desta instituição ou ainda, solicitá-lo através do endereço eletrônico: pregao@unifal-mg.edu.br. Alegações de desconhecimento das suas disposições não serão aceitas para justificar eventuais divergências ou erros existentes em seus Documentos de Habilitação ou na Proposta.

3.2.Só terão valor legal para efeito do Processo Licitatório os Anexos disponibilizados conforme item 3.1, valendo as demais versões, inclusive a do site: www.comprasnet.gov.br, apenas como divulgação;

3.3.Impugnação do Edital:

3.3.1.Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para impugnar este Edital, desde que, com antecedência de **até 03 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública, artigo 24, Decreto nº 10.024/2019;

3.3.2.A data limite para impugnação deste edital é dia **31/05/2022**, até às 17 horas.

3.3.3.Caberá ao Pregoeiro e sua Equipe de apoio decidir sobre a petição interposta, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, contadas da data do recebimento da impugnação, § 1º do artigo 24, Decreto nº 10.024/2019;

3.3.4.Quando acolhida a petição contra este Edital, será designada nova data para a realização deste certame;

3.3.5.Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, **até 03 (três) dias úteis** anteriores a data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet no endereço indicado neste edital, artigo 24 do Decreto nº 10.024/2019;

3.3.6.A data limite para solicitação de esclarecimentos é **31/05/2022**, até às 17 horas.

3.3.7.Os pedidos de esclarecimento e impugnação deverão ser enviados exclusivamente por meio eletrônico, através do e-mail pregao@unifal-mg.edu.br.

3.3.8.Todas as solicitações, impugnações, esclarecimentos e recursos deverão ser enviados dentro do horário de expediente normal, das 07h às 17h, de segunda-feira à sexta-feira.

3.3.9.Os pedidos realizados fora do horário de expediente serão considerados recebidos no primeiro dia útil imediatamente posterior, sendo utilizada a data e hora de registro no e-mail como comprovação.

3.3.10. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

4. DO ATO DE DESIGNAÇÃO DO PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO

- 4.1. Todos os procedimentos desta Licitação serão conduzidos pelo Pregoeiro e sua respectiva Equipe de apoio, designados pela Portaria nº 1248 de 3 de agosto de 2021;
- 4.2. O Pregoeiro poderá, ainda, convocar, por meio de Ato administrativo, servidor(es) da área ou unidade administrativa responsável pela especificação do objeto deste Pregão.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 5.1. As despesas para atender ao objeto desta licitação correrão à conta do Orçamento Geral de União, ou seja:

PTRES: 169400 (Reestruturação e expansão de instituições federais no estado de Minas Gerais).

Fonte: 8100000000 (Recursos do Tesouro).

PI: MDB2402040N (Infra de Pesquisa).

UGR: 150283 (Unidade Educacional Santa Clara).

UGR: 150282 (Campus Poços de Caldas).

6. DO CREDENCIAMENTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste Pregão Eletrônico os interessados do ramo pertinente ao objeto licitado, obrigatoriamente, **cadastrados forma regular no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF** conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018 e que atenderem a todas as demais exigências constantes neste Edital e seus anexos;

6.1.1. O uso da senha de acesso ao sistema é de responsabilidade exclusiva do usuário que deverá cumprir o que determina o Artigo 19, incisos I ao VII do Decreto nº 10.024/2019.

6.2. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

6.2.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

6.2.2. a assinalação do campo “não”, apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte;

6.2.3. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

6.2.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

- 6.2.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 6.2.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;
- 6.2.7. que não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 6.2.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 6.2.8.1.1. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.
- 6.3. As empresas não cadastradas no SICAF, que tiverem interesse em participar do presente pregão, deverão providenciar o seu cadastramento e sua habilitação junto ao SICAF na forma digital através do sítio <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/sicaf> , até o dia útil anterior à data do recebimento das propostas;
- 6.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão;
- 6.5. É de responsabilidade exclusiva do licitante o uso adequado do sistema, cabendo-lhe zelar por todas as transações efetuadas diretamente ou por seu representante;
- 6.6. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação**, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados, não cabendo qualquer alegação posterior por prejuízos causados decorrente de informação errônea ou desatualizadas.
- 6.7. Não será permitida a participação no mesmo item de empresas cujos sócios/proprietários possuam grau de parentesco ou vínculo, capaz de indicar que houve quebra de sigilo das propostas, conforme acórdão TCU - 2725/2010 Plenário.
- 6.8. A licitante deverá apresentar Laudos, Selos e/ou Certificados em seu nome e/ou do produto ofertado conforme legislação vigente, quando for o caso.
- 6.9. As licitantes ou seus representantes legais deverão estar **previamente credenciados junto ao órgão provedor**, sendo o uso da senha de acesso de responsabilidade exclusiva do usuário e deverão cumprir o que determina o Artigo 13, incisos I ao VII do Decreto 10.024/2019;
- 6.10. A licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências previstas no Edital – §4º, Artigo 26, Decreto 10.024/2019;
- 6.11. Não poderão participar desta licitação:

- 6.11.1. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 6.11.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 6.11.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.11.4. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
- 6.11.5. Consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;
- 6.11.6. As empresas suspensas e impedidas de contratar com a Universidade Federal de Alfenas ou no âmbito da União;
- 6.11.7. Empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.
- 6.11.8. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 6.11.9. Instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017).
- 6.12.** É admissível a participação de organizações sociais, qualificadas na forma dos arts. 5º a 7º da Lei 9.637/1998, desde que os serviços objeto desta licitação se insiram entre as atividades previstas no contrato de gestão firmado entre o Poder Público e a organização social (Acórdão nº 1.406/2017- TCU-Plenário), mediante apresentação do Contrato de Gestão e dos respectivos atos constitutivos.
- 6.13.** Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.
- 6.14.** Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
 - 6.14.1. detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
 - 6.14.2. de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
 - 6.14.3. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 6.15.** Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.
- 6.16.** Não serão permitidos a participação no mesmo item de empresas cujos sócios/proprietários possuam grau de parentesco ou vínculo, capaz de indicar que houve quebra de sigilo das propostas, conforme acórdão TCU - 2725/2010 Plenário.

6.17. As especificações do Anexo I deste Edital em nenhum momento serão substituídas pelas descrições resumidas, constantes no Aviso divulgado no sítio www.comprasnet.gov.br. Em caso de divergência nas especificações, prevalecerão as dos Anexos deste Edital.

6.18. Os documentos exigidos para habilitação constantes neste Edital deverão ser apresentados no CNPJ da empresa Licitante.

7. DATA, HORÁRIO E LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA PARA OS LANCES

7.1. DATA: 07/ 06/ 2022

7.2. HORÁRIO: 09:00

7.3. LOCAL: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>

OBS: Todos os horários estipulados neste edital obedecerão ao horário oficial de Brasília.

8. DA VISTORIA

8.1. Deverão ser observadas as disposições contidas no item 6 do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

9. DA REMESSA ELETRÔNICA, ENVIO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTOS PARA ACEITAÇÃO

9.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, **concomitantemente com os documentos de HABILITAÇÃO** exigidos no edital, **PROPOSTA na forma do item 10**, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

9.2. O envio da proposta, **acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital**, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

9.3. Todos os documentos deverão ser encaminhados preferencialmente **em formato de arquivo PDF**.

9.4. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

9.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

9.6. O envio da proposta poderá ocorrer a partir da data de liberação do edital no Comprasnet. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão **retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação** anteriormente inseridos no sistema.

9.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

- 9.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- 9.9. Para inclusão, os licitantes credenciados efetuarão o lançamento do **VALOR UNITÁRIO** de cada item da proposta, através do site www.comprasnet.gov.br, sendo o valor lançado em campo específico e preenchidos todos os demais campos disponíveis do sistema;
- 9.10. A licitante será inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como verdadeiras e firmes suas propostas e subsequentes lances, se for o caso, bem como acompanhar as operações no sistema durante a sessão tais como avisos e esclarecimentos, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, de sua desconexão ou por uso indevido;
- 9.11. Não serão aceitas as propostas com exigência de faturamento mínimo ou proposta alternativa;
- 9.12. Não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões ou retificações na proposta depois de transcorrido o prazo para sua apresentação, nem pedido de desconsideração da mesma, observando o disposto no item 9.8 do Edital;
- 9.13. Os preços (unitários), em moeda corrente, com duas casas decimais para os centavos, estando neles incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como frete, impostos etc;
- 9.14. **A Proposta deverá ter validade de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.**
- 9.15. A apresentação da Proposta em desacordo com as exigências deste Edital acarretará, sumariamente, a desclassificação da Empresa proponente e sua exclusão do certame;
- 9.16. No caso de omissões em Propostas, serão considerados aqueles previstos no Edital, no Termo de Referência e seus anexos;
- 9.17. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da Proposta, ou incorretamente cotados, serão considerados como incluídos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo o fornecimento ser efetuado à Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG sem ônus adicionais;
- 9.18. **NÃO DEVERÁ SER ENVIADA NOVA PROPOSTA DE PREÇOS** (preços negociados), pois todos os lances e valores resultantes de negociações serão registrados no Sistema, gerando uma Ata, a qual será instrumento do processo e a única proposta válida para a licitação, inclusive para conferência do serviço.

10. DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA

- 10.1. A proposta deverá conter **OBRIGATORIAMENTE** a **descrição dos serviços ofertados em seus campos específicos, além das seguintes informações:**
- **Razão social da proponente;**
 - **Endereço completo;**
 - **CNPJ;**

- E-mail;
- Telefone;

- 10.2. A proposta deverá trazer ainda no campo “**descrição detalhada do objeto ofertado**” as informações complementares dos serviços, além das demais informações necessárias para cada item;
- 10.3. As propostas que apresentem no “**campo descrição detalhada do objeto ofertado**” a informação “**de acordo com o edital**”, ou similar serão **consideradas como serviço ofertado EXATAMENTE igual ao registrado na especificação do Anexo I do Edital.**
- 10.4. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- 10.5. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 10.6. **Está proibido constar na proposta dados e números de documentos pessoais, tais como: Cadastro de Pessoa Física - CPF; Identidade - RG; Título de Eleitor; Carteira Nacional de Habilitação - CNH; Carteira de Trabalho; Passaporte; Endereço Residencial e demais dados e documentos pessoais das pessoas e/ou responsáveis da empresa.**
- 10.6.1 Caso conste alguma informação de dados pessoais na proposta, esta deverá ser retificada para suprimir a informação.**
- 10.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, vinculam a Contratada.
- 10.8. A licitante da melhor proposta ofertada deverá reelaborar e apresentar planilha com valores adequados ao lance vencedor contendo os custos unitários para materiais e mão de obra para cada item da planilha. Caso os custos unitários difiram daqueles constantes do sistema de preço utilizado como referência, a licitante deverá apresentar composição de custos detalhado destes itens.
- 10.9. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global superior ao orçamento de referência.
- 10.10. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços totais superiores ao orçado pela administração para cada item previstas na planilha.
- 10.11. Deverá ser utilizada a planilha modelo fornecida pela Unifal-MG, sendo vedada sua alteração, sob pena de desclassificação da proposta. Por alteração entende-se a alternância de linhas, bem como inclusão ou exclusão de linhas e/ou colunas e quantitativos, exceto a coluna indicativa do código SINAPI, que não deverá constar da proposta apresentada.
- 10.12. Nos preços unitários deverão estar incluídos todos os equipamentos, materiais, perdas, instrumentos, mão de obra (inclusive com a previsão de custos para eventuais horas extraordinárias ou adicionais noturnos, a fim do cumprimento do prazo da obra e do cronograma físico-financeiro), e quaisquer outras despesas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste contrato.

- 10.13.** Deverá ser apresentada composição analítica do BDI, conforme modelo fornecido pela Unifal-MG, discriminando todos os custos indiretos, despesas administrativas, tributos, seguros, imprevistos, despesas financeiras e lucro. A licitante poderá modificar a taxa de BDI, porém, não poderá adotar valor superior ao valor sugerido, sob pena de desclassificação. Para a totalização do BDI, deve-se utilizar a fórmula proposta pelo TCU e apresentada pela Unifal-MG.
- 10.14.** O BDI deverá ser demonstrado para cada variação existente, respeitando os serviços e equipamentos apresentados com BDI diferenciado, sob pena de desclassificação da proposta.
- 10.15.** Não deverão compor o BDI os itens referentes à administração local, instalação de canteiro de obras, mobilização e desmobilização, o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).
- 10.16.** Deverá ser apresentado Cronograma Físico-Financeiro detalhado utilizando-se como referência o modelo disponibilizado pela Unifal-MG, respeitando-se o prazo estipulado para conclusão dos serviços, não podendo este prazo ser ampliado, sob pena de desclassificação da proposta.
- 10.17.** Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).
- 10.17.1.** Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 10.18.** A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 10.19.** A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante;

11. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

- 11.1.** No dia e horário indicado, o Pregoeiro abrirá a sessão pública, verificando as propostas de preços lançadas no sistema, as quais devem estar em perfeita consonância com as especificações e condições detalhadas no Anexo I – deste Edital;
- 11.2.** Em caso de dificuldade em verificar a aceitabilidade das propostas, o Pregoeiro informará aos participantes através de mensagens via Sistema e encaminhará as propostas para a etapa de lances;
- 11.3.** O encaminhamento das propostas para a fase de lances não implica que estas atende à todas as exigências de especificação, não garantindo assim que estas foram classificadas como previsto no artigo 22 e seguintes do Decreto 10.024/2019;

- 11.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 11.5. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lance exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o acompanhamento disponibilizado imediatamente;
- 11.6. As Licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos. Será considerada aceitável a proposta que:
- 11.6.1. Atenda a todos os termos deste Edital;
- 11.6.2. Contenha preço compatível com os praticados no mercado, dentro do estipulado conforme as disponibilidades orçamentárias da UNIFAL-MG.
- 11.7. Serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado pela licitante, não necessariamente lances menores que o menor lance registrado no sistema;
- 11.8. **O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 10,00 (Dez reais).**
- 11.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances
- 11.10. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 11.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 11.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 11.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 11.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 11.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com o subitem anterior deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;
- 11.15.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema
- 11.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de igual valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;

- 11.17.** Sendo efetuado lance, aparentemente inexequível, o Pregoeiro poderá alertar a proponente sobre o valor cotado para o respectivo item, através do sistema, podendo ainda, o lance ser excluído pelo Pregoeiro e posteriormente vir a ser confirmado pela proponente;
- 11.18.** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação das mesmas, através de ferramenta do sistema Comprasnet;
- 11.19.** Em caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para o envio dos lances, sendo possível o retorno do pregoeiro para atuação na etapa, sem prejuízo dos atos realizados;
- 11.20.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação;
- 11.21.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço global por item, conforme definido neste Edital e seus anexos
- 11.22.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta
- 11.23.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 11.24.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 11.25.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 11.26.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 11.27.** Apurada a proposta final classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante para que seja obtido melhor preço, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital;
- 11.28.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

- 11.28.1. O pregoeiro poderá solicitar ao licitante melhor classificado que, **no prazo de 2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 11.29. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

12. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E ACEITABILIDADE DE PREÇOS

- 12.1. A presente Licitação é do tipo **MENOR PREÇO**, sendo vencedora(s) a(s) Licitante(s) que ofertar(em) o **MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM**, conforme especificado neste Edital e seus Anexos, respeitadas as determinações legais previstas na Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006;
- 12.2. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.
- 12.3. A aceitação da proposta ocorrerá em momento ou data posterior à sessão de lances, a critério do pregoeiro que comunicará às licitantes através do sistema eletrônico;
- 12.3.1. Na data e hora marcada as licitantes devem acompanhar e atender aos chamados do Pregoeiro via chat;
- 12.3.2. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes;
- 12.3.3. Valores com mais de duas casas decimais para os centavos, conforme exigido no subitem 9.12 deste Edital, serão arredondados (para baixo) na etapa de aceitação.
- 12.4. Quando os valores unitários ou totais, se divididos pela quantidade do item, não obtiverem valor com apenas duas casas decimais nos centavos, estes serão arredondados (para baixo) na etapa de aceitação, independentemente de autorização do licitante.
- 12.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;
- 12.6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;
- 12.7. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **2 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

- 12.8. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 12.9. Se a proposta ou lance de menor valor não atender as especificações solicitadas, inclusive com relação à aceitabilidade do serviço, após parecer técnico do interessado na aquisição, ou então, se o licitante desatender as exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, procedendo a habilitação do proponente na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital;
- 12.10. Ocorrendo situação a que se refere o subitem anterior, o pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido menor preço;
- 12.11. O não atendimento aos chamados via chat será interpretado como descumprimento das normas editalícias ou desinteresse em fornecer o objeto da licitação quando solicitado alguma diligência necessária para sanar eventual dúvida sobre documentos/proposta, o que acarretará na desclassificação da proposta da empresa solicitada;
- 12.12. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 12.13. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 12.14. Sendo aceitável a(s) oferta(s), será verificado o atendimento das condições habilitatórias pela(s) Licitante(s) que a(s) tiver formulado;
- 12.15. O julgamento das propostas será feito por item, sendo aceito, habilitado e homologado o item já analisado e aprovado, podendo os demais itens permanecer na situação “em análise” (funcionalidade do Sistema Comprasnet) até finalização dos mesmos.
- 12.16. **Não há necessidade de envio de documentos ou propostas via correio.**

13. DA HABILITAÇÃO

- 13.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 13.1.1. SICAF;
- 13.1.2. Será habilitada a licitante que estiver regularmente cadastrada no SICAF e que esteja com a Regularidade Fiscal Federal, Estadual e Municipal e a Regularidade Trabalhista válidas;
- 13.1.3. As licitantes deverão enviar as Certidões Negativas de Débitos **Estadual e Municipal**, juntamente com a proposta, conforme item 9.1 deste edital, para fins de confirmação de autenticidade.

13.1.4. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)

- 13.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 13.3. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 13.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de serviços similares, dentre outros.
- 13.5. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 13.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 13.7. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 13.8. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
- 13.8.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;
- 13.8.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública e encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
- 13.8.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.
- 13.9. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no **prazo de 2 (duas) horas**, sob pena de inabilitação.

- 13.9.1. Os documentos complementares a serem requisitados e apresentados não serão os já exigidos para fins de habilitação no instrumento convocatório, a diligência em questão permite, apenas, a solicitação de documentos outros para confirmação dos já apresentados, sendo exemplo a requisição de cópia de contrato de prestação de serviços que tenha embasado a emissão de atestado de capacidade técnica já apresentado.
- 13.10. A fim de subsidiar a verificação do atendimento, pelo licitante, às exigências da Lei Complementar nº 123/2006, o pregoeiro poderá solicitar a apresentação da Demonstração do Resultado do Exercício do último exercício social aos licitantes que se declararem ME/EPP aptos a utilizarem os benefícios concedidos pela lei supracitada.
- 13.10.1. Poderão ser adotados procedimentos complementares, mediante diligências, tais como solicitação e/ou consulta de documentos julgados necessários, a fim de subsidiar a verificação do atendimento, pelo licitante, às exigências da Lei Complementar nº 123/2006.
- 13.11. A apresentação das Declarações, exigidas pela Lei 8.666/93, atendimento das exigências editalícias; Declaração de Inexistência de fato superveniente; as exigências da CF/88 (Declaração de menor e Declaração de trabalho forçado e degradante) Declaração de Elaboração Independente de Proposta (IN nº 2 da SLTI/MPOG) e Declaração do cumprimento dos requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006 quando for o caso, serão consultadas através do campo específico no COMPRASNET, não havendo necessidade de envio;
- 13.12. Deverá ser apresentado, ainda, para fins de habilitação:
- 13.12.1. registro ou inscrição da empresa Contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 13.12.2. quanto à **capacitação técnico-operacional**: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:
- 13.12.3. os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
- 13.12.3.1. será exigido atestado com instalação de plataforma elevatória enclausurada.
- 13.12.4. comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.
- 13.12.5. os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista

para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

- 13.12.6. no decorrer da execução do objeto os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

UNIFAL-MG

- 13.13.** a proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da Contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 13.14.** A documentação solicitada deverá ser enviada nos moldes do **item 9.1**.
- 13.15.** O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 13.16.** A apresentação de declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação sujeitará a licitante às sanções previstas no artigo 49 do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019;
- 13.17.** Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 13.18.** O CNPJ indicado nos documentos de habilitação terá que ser, obrigatoriamente, do mesmo estabelecimento da Empresa que efetivamente irá fornecer o objeto da presente Licitação e emitir a respectiva Nota Fiscal.
- 13.19.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 13.20.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 13.21.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 13.22.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 13.23.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

13.24. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

13.25. Se a proposta aceita desatender as exigências habilitatórias e o licitante tiver apresentado proposta que inviabilizou a disputa entre os concorrentes, caracterizando indícios de fraude na licitação (pulo do coelho), a UNIFAL-MG além de outras providências cabíveis aplicará ao infrator as penalidades previstas no artigo 49 do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, e poderá anular a licitação para aquele item, caso contrário o pregoeiro voltará à fase de aceitação e examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a aceitabilidade da proposta, procedendo a habilitação do proponente na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

14. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

14.1. As licitantes poderão interpor recursos, mediante manifestação prévia, após habilitação da proposta, devendo apresentar sucintamente suas razões, exclusivamente no âmbito do sistema eletrônico, em formulários próprios, sendo que, ao final da sessão pública, o pregoeiro informará os prazos legais para registro da razão do recurso para a licitante com intenção de recurso aceita e para os demais licitantes registrarem as contra-razões;

14.1.1. A licitante dispõe do prazo de 03 (três) dias para apresentação dos recursos, sendo eles escritos por meio eletrônico, sendo disponibilizados a todos os participantes;

14.1.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

14.1.3. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

14.1.4. As demais licitantes poderão apresentar contra-razões em até 03 (três) dias contados a partir do término do prazo do recorrente;

14.1.5. A decisão do Pregoeiro será motivada e submetida à apreciação da autoridade competente;

14.1.6. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos que não sejam passíveis de aproveitamento;

14.2. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará na decadência do recurso;

14.3. Para vistas dos autos do Processo, deverá ser solicitada pelo interessado pessoalmente ou por procuração, no Setor de Protocolo, o qual irá encaminhar o mesmo à PROAF – Pró-Reitoria de Administração e Finanças, para apreciação do pedido e posterior deferimento para “disponibilização de acesso externo”.

14.4. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarada a Proponente Vencedora;

14.5. Da sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e a indicação do lance vencedor, divulgada no sistema eletrônico.

15. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

15.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

15.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

15.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

15.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

15.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

15.4. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

16. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

16.1. Depois de declarada a Proponente Vencedora ser-lhe-á adjudicado o objeto desta licitação para o qual apresentou proposta;

16.2. A adjudicação do objeto do presente certame será realizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso, e a homologação, de responsabilidade da autoridade competente, só podendo ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor ou, quando houver recursos, após o devido julgamento.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

17.1. Deverão ser observadas e cumpridas em sua integralidade às obrigações contidas nos itens 10 e 11 do Termo de Referência por ambas às partes.

18. DA CONTRATAÇÃO

18.1. A contratação formalizar-se-á mediante emissão de Nota de Empenho e Contrato, conforme minuta anexa;

18.1.1. A assinatura do contrato será na forma eletrônica através do SEI - Sistema Eletrônico de Informações;

18.1.2. Será obrigatório o cadastro da CONTRATADA, como usuário externo, no SEI

18.1.3. Para liberação do cadastro como Usuário Externo, o usuário deverá cumprir os passos disponíveis no link <https://www.unifal-mg.edu.br/sei/usuario-externo/>.

18.2. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

18.2.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

18.3. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

18.4. Farão parte da contratação, além do Edital, as declarações disponibilizadas pelo COMPRASNET.

18.5. Conforme disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, será feita, pela UNIFAL-MG, a consulta junto ao SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), previamente à contratação a ser feito para a **LICITANTE VENCEDORA**, a qual **deverá manter este seu Cadastro atualizado**;

19. DA SUBCONTRATAÇÃO

19.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 35% (trinta e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

19.1.1. é vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

19.1.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

19.1.3. Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

19.1.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

20. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

20.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

21. PERMISSÕES E VEDAÇÕES

21.1. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar o Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

21.2. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

21.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

22. DO REAJUSTE

22.1. Deverão ser observadas as disposições contidas no item 12 do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

23. DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

23.1. Locais e horário para execução do(s) serviço(s): Nos *campi* da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Cidades: Alfenas-MG e Poços de Caldas-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis:

Item 1:

Campus de Alfenas: Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2.600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37133-840.

Item 2:

Campus de Poços de Caldas: Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.

O recebimento dos serviços executados será feito em duas etapas:

Provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo

serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

UNIFAL-MG

- 23.2.** A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 23.3.** O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 23.4.** No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 23.5.** O relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 23.6.** Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 23.7.** Na hipótese da verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 23.8. Definitivamente** por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
- 23.9.** No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 23.10.** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 23.11.** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 23.12.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;
- 23.13.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 23.14.** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

23.15. Deverá ser observado o disposto no art. 69º da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

23.16. Prazo para execução do serviço: (180 dias corridos), contados da data do recebimento da Nota de Empenho/Ordem de Serviço/Contrato.

23.17. Deverá ser observado o cronograma de execução previsto no item 17 do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

23.18. A Licitante vencedora se obriga a cumprir plenamente o previsto no art. 71º da Lei 8666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

24. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

24.1. Deverão ser observadas as disposições contidas no item 15 do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

25. DA GARANTIA DO SERVIÇO

25.1. A garantia do serviço deverá ser pelo período mínimo de 01 (um) ano, a contar da data da lavratura do termo de aceite definitivo do(s) serviço(s), exceto se a prestadora especificar prazo maior.

25.2. Para cumprimento da garantia, a responsabilidade por todas as despesas diretas ou indiretas que venham a surgir na execução do(s) serviço(s) é de responsabilidade da licitante vencedora, ficando, a UNIFAL-MG, isenta de qualquer responsabilidade sobre o custeio da reparação do serviço.

25.3. A CONTRATADA deverá garantir, mediante contrato de manutenção preventiva mensal da plataforma elevatória, por período de 12 meses. O beneficiário do contrato deve ser a Unifal-MG. Deverá estar incluída todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do contrato. Deverá atender as condições de garantia do fabricante.

26. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

26.1. Deverão ser observadas as disposições contidas no item 13 do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

27. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

27.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

27.1.1. não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

- 27.1.2. apresentar documentação falsa;
 - 27.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 27.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 27.1.5. não manter a proposta;
 - 27.1.6. cometer fraude fiscal;
 - 27.1.7. comportar-se de modo inidôneo;
- 27.2.** As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.
- 27.3.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances, agir em desconformidade com a lei, praticar atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como: frustrar ou fraudar o caráter competitivo do procedimento licitatório, induzir deliberadamente a erro no julgamento, prestar informações falsas, apresentar documentação com informações inverídicas, ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de suas informações.
- 27.4.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem 27.1 e na forma dos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções previstas nos artigos 81 a 88 da Lei 8.666/93, artigo 7º da Lei 10.520/02, no artigo 28 do Decreto 10.024/2019 e do artigo 14 do Decreto 3.555/00:
- 27.4.1. Advertência
 - 27.4.2. Multa:
 - 27.4.3. Multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula cinco por cento), calculada sobre o valor remanescente do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na execução dos serviços caracterizando inexecução parcial; e
 - 27.4.4. Compensatória no valor de 10% (dez por cento), sobre o valor remanescente do contrato.
 - 27.4.5. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 2 (dois) anos.
 - 27.4.6. Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF, por prazo de até 05 (cinco) anos.
 - 27.4.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

- 27.5.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções,
- 27.6.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 27.7.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 27.8.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 27.9.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 27.10.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 27.11.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 27.12.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 27.13.** Deverão ser observadas, ainda, as disposições contidas no item 19 do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

28. DO PAGAMENTO

- 28.1.** As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

29. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 29.1.** A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital, bem como no Decreto 10.024 de 20 de setembro de 2019;

29.2. Os projetos arquitetônicos, elétricos e hidrossanitário, bem como o modelo de cronograma de Físico-Financeiro e demais documentos pertinentes ao objeto, serão disponibilizados no sitio da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, no endereço: www.unifal-mg.edu.br/licitacao.

29.3. Quanto às indicações de marcas dos materiais e elementos a serem utilizados, deve ser considerado como *equivalente* o material ou elemento que por analogia total ou equivalência, apresentar idêntico desempenho da função técnica e que apresentem as mesmas características exigidas nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo). Caberá à CONTRATADA, através de laudos técnicos, testes, exames ou certificados de órgãos competentes, comprovar a equivalência.

29.4. Os protótipos, marcas ou modelos de materiais e equipamentos especificados nos projetos, planilha e memorial descritivo são os estipulados como requisito mínimo de aceitação, podendo ser ofertado material e equipamento de qualidade superior desde que o ônus financeiro acarretado pela troca fique a cargo da CONTRATADA.

29.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

29.6. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

29.7. Deverão ser observadas, no que couber, as exigências de caráter de **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** constantes na **IN 01/2010** e demais normas específicas, dentre as seguintes:

29.7.1. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

29.7.2. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

29.7.3. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

29.7.4. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços

29.7.5. Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

29.7.6. Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

29.7.7. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

29.7.8. Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

- 29.8.** A licitante/contratada deverá obedecer, acatar e cumprir com todas as normas vigentes relacionadas à segurança do trabalho e em especial as Normas Regulamentadoras da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, relacionadas ao campo da prevenção de doenças ocupacionais e de acidentes de trabalho.
- 29.8.1. É responsabilidade da licitante/contratada, fornecer aos seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, conforme os riscos da atividade praticada, bem como acatar a Política Interna de Segurança do Trabalho definida pela UNIFAL-MG.
- 29.9.** A presente Licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público, decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;
- 29.10.** O Objeto da presente Licitação poderá sofrer acréscimos, conforme previsto no Parágrafo 1º, do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Parágrafo 2º, inciso II do Art. 65 da Lei 9648/98;
- 29.11.** Os serviços, que por ventura, forem mal executados, deverão ser corrigidos e todas as despesas correrão por conta e risco da contratada.
- 29.12.** O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e Proposta, desde que não contrariem a Legislação vigente e não comprometa a lisura da Licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;
- 29.13.** Ocorrendo, em qualquer hipótese, a negativa do fornecimento do objeto desta licitação por parte da **LICITANTE VENCEDORA**, o mesmo poderá ser adjudicado às Licitantes remanescentes, na ordem de classificação e de acordo com as Propostas apresentadas, sem prejuízo das sanções previstas em lei;
- 29.14.** Quaisquer esclarecimentos sobre dúvidas eventualmente suscitadas, relativas às orientações contidas no presente Edital, poderão ser solicitadas, por escrito, ao Pregoeiro, exclusivamente por meio eletrônico via internet, através do e-mail: pregao@unifal-mg.edu.br;
- 29.15.** No caso de ocorrência de feriado nacional, estadual ou municipal, ou de falta de expediente na Instituição, no dia previsto para a Abertura da Sessão Pública, o ato ficará automaticamente transferido para o primeiro dia útil seguinte, no mesmo horário, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro;
- 29.16.** As Licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação das propostas, independente da condução ou resultado do Processo Licitatório;
- 29.17.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do início e se incluirá o do vencimento, só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração;
- 29.18.** Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei nº 10.520/2002 e Decreto 10.024/2019, nos regulamentos que vierem a ser adotados e, ainda, nas normas técnicas gerais ou especiais aplicáveis;

29.19. O foro para dirimir quaisquer litígios decorrentes desta Licitação é o da Justiça Federal, Subseção Judiciária de Varginha/MG, “ex vi” do artigo 109, I, da Constituição da República.

Alfenas, 25 de maio de 2022.

Mayk Vieira Coelho
Pró-Reitor de Administração e Finanças
- UNIFAL-MG -

UNIFAL-MG



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



ANEXO I

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

Item	Descrição	UN	Qtd. Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	Fornecimento e instalação de plataformas elevatórias cabinadas e cobertura em estrutura metálica e vidro, com fornecimento de todos os materiais necessários à execução completa dos itens, conforme Termo de Referência, Edital e seus anexos - Campus de Alfenas: Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2.600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37133-840.	serviço	1		
2	Fornecimento e instalação de plataformas elevatórias cabinadas e cobertura em estrutura metálica e vidro, com fornecimento de todos os materiais necessários à execução completa dos itens, conforme Termo de Referência, Edital e seus anexos - Campus de Poços de Caldas: Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.	serviço	1		
TOTAL					



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Prazo para execução do serviço: (180 dias corridos), contados da data do recebimento da Nota de Empenho/Ordem de Serviço/Contrato.

Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.

Quanto às indicações de marcas dos materiais e elementos a serem utilizados, deve ser considerado como *equivalente* o material ou elemento que por analogia total ou equivalência, apresentar idêntico desempenho da função técnica e que apresentem as mesmas características exigidas nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo). Caberá à CONTRATADA, através de laudos técnicos, testes, exames ou certificados de órgãos competentes, comprovar a equivalência.

Os protótipos, marcas ou modelos de materiais e equipamentos especificados nos projetos, planilha e memorial descritivo são os estipulados como requisito mínimo de aceitação, podendo ser ofertado material e equipamento de qualidade superior desde que o ônus financeiro acarretado pela troca fique a cargo da CONTRATADA.

A garantia do serviço deverá ser pelo período mínimo de 01 (um) ano, a contar da data da lavratura do termo de aceite definitivo do(s) serviço(s), exceto se a prestadora especificar prazo maior.

A CONTRATADA deverá garantir, mediante contrato de manutenção preventiva mensal da plataforma elevatória, por período de 12 meses. O beneficiário do contrato deve ser a Unifal-MG. Deverá estar incluída todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do contrato. Deverá atender as condições de garantia do fabricante.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:

ENDEREÇO:

CIDADE/UF: CEP:

CNPJ: e-mail:

FONE:.....

REPRESENTANTE LEGAL:

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO:

AGÊNCIA: CONTA:

Detalhamento dos Itens

Item	Descrição	UN	Qtde Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



ANEXO III

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 23087.001952/2022-57

OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem como finalidade a contratação de Pessoa Jurídica especializada no ramo, na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO, GLOBAL POR ITEM**, para fornecimento e instalação de plataformas elevatórias cabinadas e cobertura em estrutura metálica e vidro, com fornecimento de todos os materiais necessários à execução completa dos itens, nos termos do parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, para atender às necessidades da Universidade Federal de Alfenas - Unifal-MG, conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e do Anexo I do Edital.

1.2 Estabelece também as normas gerais e específicas, os métodos de trabalho e os padrões de conduta e qualidade para a execução dos serviços contratados. Deverão ser considerados, ainda, o Memorial Descritivo e os demais documentos editalícios.

1.3 Recomenda-se a leitura detalhada e na íntegra deste documento a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes que o compõem.

2. DISPOSIÇÕES INICIAIS

2.1 As especificações contidas neste Termo de Referência constarão no Anexo I do edital, e em nenhum momento serão substituídas pelas descrições resumidas constantes no Aviso divulgado no site www.comprasnet.gov.br. **Em caso de divergência nas especificações do objeto constante no EDITAL, SITE COMPRASNET, "SIASG" OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerão sempre a descrição desse Edital e dos seus anexos.**

2.2 A presente contratação adotará o regime de execução indireta, licitação do tipo menor preço, mediante empreitada por preço global por item, de acordo com o disposto na alínea "a", inciso II, art. 10º da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

2.3 A proposta de preços deverá ser apresentada em moeda nacional, preços unitários e totais, em algarismo e por extenso, com no máximo 02 (duas) casas decimais após a vírgula (ex. R\$ 0,01), observando-se as especificações necessárias indicadas no Anexo I do edital, presumindo-se estarem inclusos os encargos que incidem ou venham a incidir sobre o objeto licitado, **incluindo todas as despesas que influam no custo, tais como: impostos, taxas, transportes, entrega no local, seguros, encargos fiscais e todos os ônus diretos.**



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



2.4 As propostas que apresentem no campo “**descrição detalhada do objeto ofertado**” a informação “**de acordo com o edital**” ou similar **serão consideradas como objeto ofertado EXATAMENTE igual ao registrado na especificação do Anexo I do Edital.**

2.5 O critério de julgamento será pelo **menor preço global por item.**

3. FUNDAMENTO LEGAL

3.1 A contratação de Pessoas Jurídicas para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência tem amparo legal na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, subsidiada pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, na Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990, na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, na Lei Complementar 147, de 7 de agosto de 2014 e na Lei Complementar 155, de 27 de outubro de 2016, nos Decretos 10.024/2019 e 8.538/2015 e suas alterações, bem como nas demais legislações específicas.

4. JUSTIFICATIVA

4.1 MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

4.1.1 A promoção da acessibilidade nos espaços públicos busca assegurar, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoas com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. A plataforma elevatória é considerada um meio para promover segurança e acessibilidade de todas as pessoas, principalmente àquelas com mobilidade reduzida. Este tema é regido pela Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015 e pela Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, e normatizado pelas ABNT NBR 9050 (2020) e ABNT NBR ISO 9386-1 (2013), esta última voltada especificamente para as plataformas de elevação motorizadas projetadas para uso por pessoas com mobilidade reduzida.

4.1.2 Considerando que a Unifal-MG não dispõe em seu quadro funcional de pessoal suficiente para a execução deste serviço que é realizado principalmente por mão de obra terceirizada, justifica-se a contratação de empresa especializada para a execução de serviço para a adequação do espaço e instalação da plataforma elevatória.

4.2 BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

4.2.1 Dispor de ambientes adequados para garantir segurança e acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.

4.3 CONEXÃO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO EXISTENTE

4.3.1 A promoção da acessibilidade nos ambientes da Unifal-MG por meio da construção de plataformas elevatórias relaciona-se diretamente ao Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI para o período de 2021 a 2025, em especial ao eixo temático Sustentabilidade (S6), ampliação da infraestrutura e acessibilidade dos prédios, além de adequar estes espaços às normas vigentes.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



4.4 ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

4.4.1 Os estudos preliminares referentes à presente contratação encontram-se no documento (0710143).

4.5 TIPO DE SERVIÇO

4.5.1 O objeto a ser contratado, sem descaracterizar o aspecto técnico, é um serviço comum de engenharia.

4.5.2 A classificação decorre da literalidade do item VIII do art. 3º do Decreto nº 10.024, de 20 de Setembro de 2019, que assim prescreve:

"VIII - serviço comum de engenharia - atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado."

VALOR DE REFERÊNCIA TOTAL ESTIMADO

5.1 O valor de referência total estimado para a contratação será **R\$ 429.682,07 (quatrocentos e vinte e nove mil, seiscentos e oitenta e dois reais e sete centavos)** e foi elaborado com base na mediana de preços apresentada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI, desonerado, data base de Fevereiro de 2022, e pelo Orçamento de Obras de Sergipe - ORSE, desonerado, data base de Fevereiro de 2022, conforme disposto no art. 3º do Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013.

5.2 A licitante da melhor proposta ofertada deverá reelaborar e apresentar planilha com valores adequados ao lance vencedor contendo os custos unitários para materiais e mão de obra para cada item da planilha. Caso os custos unitários difiram daqueles constantes do sistema de preço utilizado como referência, a licitante deverá apresentar composição de custos detalhado destes itens.

5.3 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global superior ao orçamento de referência.

5.4 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços totais superiores ao orçado pela administração para cada item previstas na planilha.

5.5 Deverá ser utilizada a planilha modelo fornecida pela Unifal-MG, sendo vedada sua alteração, sob pena de desclassificação da proposta. Por alteração entende-se a alternância de linhas, bem como inclusão ou exclusão de linhas e/ou colunas e quantitativos, exceto a coluna indicativa do código SINAPI, que não deverá constar da proposta apresentada.

5.6 Nos preços unitários deverão estar incluídos todos os equipamentos, materiais, perdas, instrumentos, mão de obra (inclusive com a previsão de custos para eventuais horas



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



extraordinárias ou adicionais noturnos, a fim do cumprimento do prazo da obra e do cronograma físico-financeiro), e quaisquer outras despesas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste contrato.

5.7 Deverá ser apresentada composição analítica do BDI, conforme modelo fornecido pela Unifal-MG, discriminando todos os custos indiretos, despesas administrativas, tributos, seguros, imprevistos, despesas financeiras e lucro. A licitante poderá modificar a taxa de BDI, porém, não poderá adotar valor superior ao valor sugerido, sob pena de desclassificação. Para a totalização do BDI, deve-se utilizar a fórmula proposta pelo TCU e apresentada pela Unifal-MG.

5.8 O BDI deverá ser demonstrado para cada variação existente, respeitando os serviços e equipamentos apresentados com BDI diferenciado, sob pena de desclassificação da proposta.

5.9 Não deverão compor o BDI os itens referentes à administração local, instalação de canteiro de obras, mobilização e desmobilização, o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

5.10 Deverá ser apresentado Cronograma Físico-Financeiro detalhado utilizando-se como referência o modelo disponibilizado pela Unifal-MG, respeitando-se o prazo estipulado para conclusão dos serviços, não podendo este prazo ser ampliado, sob pena de desclassificação da proposta.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para este fim, de segunda à sexta-feira, das 08h às 16h, devendo ser agendado pelo e-mail cpo.proplan@unifal-mg.edu.br.

6.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Instrumento Convocatório, estendendo-se até o penúltimo dia anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.3 Para a vistoria o licitante ou seu representante legal deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.4 Por ocasião da vistoria, a Administração disponibilizará, no seu sítio eletrônico, as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.5 A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



6.6 A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital.

7.2 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

7.2.1 registro ou inscrição da empresa Contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

7.2.2 quanto à **capacitação técnico-operacional**: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:

7.2.3 os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

7.2.3.1 será exigido atestado com instalação de plataforma elevatória enclausurada.

7.2.4 comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

7.2.5 os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

7.2.6 no decorrer da execução do objeto os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



7.2.7 a proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da Contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

8. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 Locais e horário para execução do(s) serviço(s):

Nos *campi* da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Cidades: Alfenas-MG e Poços de Caldas-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis:

Item 1:

Campus de Alfenas: Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2.600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37133-840.

Item 2:

Campus de Poços de Caldas: Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.

8.2 Prazo para execução do serviço: (180 dias corridos), contados da data do recebimento da Nota de Empenho/Ordem de Serviço/Contrato.

8.3 A Licitante vencedora se obriga a cumprir plenamente o previsto no art. 71º da Lei 8666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

9. DO PAGAMENTO

9.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo e pela apresentação do documento fiscal, desde que atendidas às exigências do Edital e ao disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, mediante crédito em Conta corrente bancária da LICITANTE VENCEDORA, através do Banco do Brasil S/A.

9.2 O documento fiscal terá que ser emitido obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado para a habilitação, não se admitindo documento fiscal emitido com outro CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou matriz.

9.3 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

9.3.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

9.3.2 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

9.3.3 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

9.3.4 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

9.4 Considerar-se-á como último dia útil para pagamento, o de emissão da respectiva Ordem Bancária pelo SIAFI (Sistema da Administração Financeira do Governo Federal);

9.5 No pagamento serão observadas as retenções, de acordo com a legislação e normas vigentes, no âmbito da União, Estado e Município.

9.6 Poderá ser deduzido do documento fiscal o valor de multa aplicada.

9.7 Nenhum pagamento será efetuado à LICITANTE VENCEDORA enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

9.8 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo: **EM** = Encargos moratórios; **N** = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; **VP** = Valor da parcela a ser paga. **I** = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = (6/100) / 365$$

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada obriga-se a:



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



10.1 manter, durante a vigência contratual, todas as condições demonstradas para habilitação na licitação efetuada, de modo a garantir o cumprimento das obrigações assumidas;

10.2 acusar o recebimento do pedido para a execução do serviço, por meio de *fac-símile* ou assinatura na cópia do pedido, caso o mesmo seja entregue “em mãos”;

10.3 prestar o(s) serviço(s) conforme especificações e preços indicados na licitação supracitada;

10.4 obedecer aos requisitos mínimos de qualidade, conforme a licitação supracitada;

10.5 executar o(s) serviço(s) conforme especificações e preços indicados na licitação supracitada, conforme as especificações constantes deste Termo de Referência, Especificações Técnicas do Memorial Descritivo, do Edital e demais anexos com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas em sua proposta;

10.6 reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.7 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.8 providenciar no prazo de 03 (três) dias, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo responsável por seu recebimento, no cumprimento das obrigações assumidas;

10.9 prover e manter condições que possibilitem o atendimento das demandas previstas firmadas;

10.10 ressarcir os eventuais prejuízos causados à UNIFAL-MG e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas na execução das obrigações assumidas;

10.11 responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações, e quaisquer outras que forem devidas ao(s) seu(s) empregado(s), referentes à execução do objeto, ficando, ainda, a UNIFAL-MG isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;

10.12 pagar pontualmente, seus fornecedores e suas obrigações fiscais, relativas ao contrato, exonerando a UNIFAL-MG de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;

10.13 pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidem ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre todos os serviços contratados;



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



10.14 cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

10.15 aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

10.16 entregar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

10.17 aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.18 encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

10.19 apresentar a comprovação, conforme solicitado pela CONTRATANTE, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.20 aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA no prazo de quinze dias, aceitar que CONTRATANTE efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

10.21 observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

10.22 comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou que se verifique no local dos serviços;



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



10.23 assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

10.24 conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

10.25 apresentar à fiscalização os programas relacionados à saúde ocupacional como PCMSO, PPRA ou PCMAT além do seguro de vida dos funcionários ou outros documentos exigidos por norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE;

10.26 apresentar, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços bem como obedecer a todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulatória NR-18;

10.27 fornecer, às suas expensas, e assegurar o uso, pelos seus funcionários, dos equipamentos de proteção individual - EPI e equipamentos de proteção coletiva - EPC. O não cumprimento desta obrigatoriedade acarretará a interrupção dos serviços, a qualquer momento pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO. Não poderá permanecer trabalhando qualquer funcionário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados;

10.28 apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO cópia da ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários;

10.29 prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

10.30 paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

10.31 acompanhar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) diariamente para manter-se informada acerca dos processos/notificações/prazos e quaisquer outras informações referentes aos serviços e seu andamento, não podendo a CONTRATADA alegar desconhecimento das informações divulgadas no referido sistema;

10.32 promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

10.33 verificar e comparar todos os projetos e desenhos fornecidos para a execução dos serviços e, no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, formular imediata comunicação escrita à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, de forma a evitar-se empecilhos ao perfeito desenvolvimento das atividades. No caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e desenhos, das especificações técnicas ou demais documentos contratuais, caberá à Contratada a



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



responsabilidade de consultar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO com antecedência suficiente para que estas dúvidas sejam esclarecidas em tempo hábil, não caracterizando justificativa aceitável por parte da Unifal-MG para atrasos no cronograma de execução;

10.33.1 fica reservado à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO ou a seus prepostos o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste Projeto Básico e seus anexos, nos projetos fornecidos, nos que venham a ser elaborados e nos demais documentos técnicos e que já não estejam definidos em outros documentos técnicos ou projetos e outros elementos fornecidos;

10.34 submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Memorial Descritivo (0701156 e 0710140);

10.35 providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições capacitadas para este fim, quando do seu de similar ao descrito no Memorial Descritivo, sempre que a Unifal-MG julgar necessário;

10.36 não permitir a utilização de qualquer trabalhador menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.37 manter os empregados nos horários predeterminados pela Administração;

10.38 apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

10.39 apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

10.40 atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

10.41 manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

10.42 instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;

10.43 adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consultar nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



10.44 a UNIFAL-MG não cederá ou emprestará, em hipótese alguma, ferramentas, instrumentos, equipamentos, acessórios ou materiais consumíveis, devendo estes ser de inteira responsabilidade da empresa contratada;

10.45 não alocar para a prestação dos serviços que constituem objeto do presente certame, nas dependências do órgão CONTRATANTE, **familiar de agente público que neste exerça cargo em comissão ou função de confiança**. É considerado familiar, nos termos do art. 2º, III, do Decreto 7.203/2010, **o cônjuge, companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau**;

10.46 apresentar declaração dos seus funcionários contratados para prestação dos serviços que constituem objeto do presente certame, que possuem relação de parentesco com algum agente público desta Instituição, informando, ainda, qual o grau de parentesco;

10.47 providenciar, às suas expensas, as ligações provisórias das utilidades necessárias ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos, junto a Unifal-MG ou aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.

10.48 providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010) e apresentá-la à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, devidamente recolhidas, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data de emissão da O.S;

10.49 elaborar "*as built*", ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT;

10.50 retirar, após a finalização dos serviços, todo o pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e desmontar todas as instalações provisórias, deixando toda a área limpa e livre de entulhos ou detritos de qualquer natureza;

10.51 em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto nº 7.983/2013;

10.52 após a assinatura do contrato, a Contratada deverá participar de reunião inicial com a Contratante, a ser agendada oportunamente pela Fiscalização, para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros;

10.53 todos os contatos de ordem técnica deverão ser feitos com a Coordenadoria de Projetos e Obras, pelo telefone (35) 3701-9170 ou pelo e-mail cpo.proplan@unifal-mg.edu.br;



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



10.54 todos os dispositivos deste Termo de Referência deverão ser seguidos rigorosamente.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A UNIFAL-MG obriga-se a:

11.1 exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo licitante vencedor, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

11.2 exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços por servidor, ou comissão, especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

11.3 notificar o licitante vencedor, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

11.4 efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura do licitante vencedor, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017;

11.5 avaliar os serviços executados por meio de medições mensais realizadas pela fiscalização;

11.5.1 as medições devem incluir todos os serviços executados no período a que se referirem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico;

11.5.2 os serviços serão medidos e remunerados apenas quando estiverem completamente finalizados e testados e somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

11.6 fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual;

11.7 realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

11.8 cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

11.9 efetuar o pagamento ao fornecedor no valor total, através de nota(s) fiscal(is) dos serviços entregues, se aceitos;

11.10 observar para que, durante a vigência contratual, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

11.11 efetuar o pagamento em até 10 (dez) dias úteis, contados da apresentação da(s) nota(s) fiscal(is), correspondente(s) ao(s) serviço (s) executado(s);



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



11.12 acompanhar e fiscalizar a perfeita execução contratual, através de fiscal(is) designado(s) para tal;

11.13 recusar serviços que estejam em desacordo com as especificações constantes deste Termo de Referência, das Especificações técnicas (Memorial Descritivo), do Edital e Anexos;

11.14 exigir da CONTRATADA que providencie a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço como condição indispensável para o recebimento do objeto, tendo em vista o direito assegurado à CONTRATANTE no art. 69º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e no art. 12º da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor);

11.15 fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011;

11.16 não praticar atos de ingerência na administração do licitante vencedor, tais como:

11.16.1 exercer o poder de mando sobre os empregados do licitante vencedor, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

11.16.2 direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas do licitante vencedor;

11.16.3 promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

11.16.4 considerar os trabalhadores do licitante vencedor como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

11.17 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

12. REAJUSTE

12.1 Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de 1(um) ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12.2 Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice Nacional da Construção Civil - INCC-DI**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



12.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.4 No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

12.5 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

12.6 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

12.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

13. DAS GARANTIAS

Da Execução

13.1 O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

13.2 No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da assinatura do contrato, a Contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

13.2.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);

13.2.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

13.3 A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, **deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual**, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



13.4 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

13.4.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

13.4.2 prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.4.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e

13.4.4 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela Contratada, quando couber.

13.5 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

13.6 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

13.7 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

13.8 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

13.9 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

13.10 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

13.11 A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

13.12 Será considerada extinta a garantia:

13.12.1 com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

13.12.2 no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

13.13 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.

13.14 A Contratada autoriza a Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

13.15 A Contratada deverá fazer, em seguradora idônea, e apresentar à fiscalização da Unifal-MG, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, observadas as diretrizes abaixo.

13.16 A apólice de seguro riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, deverá cobrir eventuais prejuízos de origem súbita e imprevista por qualquer causa, inclusive as avarias causadas por erros de projetos, desentulho e despesas extraordinárias, respeitadas as disposições legais, tendo a Contratada como beneficiária e o Unifal-MG como COSSEGURADO, e com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferiores aos do Contrato.

13.7 A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido à Contratante, sob pena de aplicação das cominações previstas no instrumento contratual.

13.8 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

13.18.1 número da licitação;

13.18.2 número do contrato;

13.18.3 objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

13.18.4 localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado;

13.18.5 nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);

13.18.6 nome e número do CNPJ da Contratada (Contratante da apólice);

13.18.7 nome e número do CNPJ da beneficiária e do cossegurado.

13.19 O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual, a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



13.20 Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, o Contratado responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução do serviço.

13.21 Para cumprimento do dever legal que incumbe a todo empregador de providenciar o seguro obrigatório contra riscos de acidente de trabalho (SAT) de seus empregados, deverá a Contratada demonstrar que os profissionais encarregados da execução dos serviços detêm vínculo de trabalho formal, acobertados pela referida obrigação legal (Constituição Federal de 1988, artigo 7º, XXVII; Lei nº 6.367/1976), por meio de documentos hábeis.

Do Serviço

13.22 A garantia do serviço deverá ser pelo período mínimo de 01 (um) ano, a contar da data da lavratura do termo de aceite definitivo do(s) serviço(s), exceto se a prestadora especificar prazo maior.

13.23 Para cumprimento da garantia, a responsabilidade por todas as despesas diretas ou indiretas que venham a surgir na execução do(s) serviço(s) é de responsabilidade da licitante vencedora, ficando, a UNIFAL-MG, isenta de qualquer responsabilidade sobre o custeio da reparação do serviço.

13.24 A CONTRATADA deverá garantir, mediante contrato de manutenção preventiva mensal da plataforma elevatória, por período de 12 meses. O beneficiário do contrato deve ser a Unifal-MG. Deverá estar incluída todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do contrato. Deverá atender as condições de garantia do fabricante.

14. MEDIDAS ACAUTELADORAS

14.1 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

15. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

15.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2 A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por Comissão, para tanto instituída pela UNIFAL-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



15.3 O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

15.4 A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.6 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.7 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

15.8 Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.9 O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.10 Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.11 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.12 Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



15.13 As disposições previstas nestas cláusulas não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

15.14 O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.15 A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de recusar, no todo ou em parte, do serviço que estiver em desacordo com o solicitado nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo) ou na Planilha de Custos e Quantitativos. Todos os serviços fora das especificações técnicas, de má qualidade ou em desacordo com a proposta poderão ser recusados pela FISCALIZAÇÃO independente de aviso ou notificação prévia.

15.16 Na existência de serviços não descritos, mas necessários, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da Coordenadoria de Projetos e Obras.

15.17 As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos do Edital, serão resolvidas pela Coordenadoria de Projetos e Obras.

15.18 Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimentos, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições deste Termo de Referência e seus anexos, do Contrato e do Edital, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATANTE no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais Leis ou regulamentos vigentes e pertinentes no Município, Estado e na União.

16. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

16.1 O recebimento dos serviços executados será feito em duas etapas:

16.2 Provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

16.3 A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

16.4 A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



16.5 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

16.6 No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

16.7 O relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

16.8 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

16.9 Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

16.10 Definitivamente por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

16.11 No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

16.12 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

16.13 Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

16.14 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

16.15 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

16.6 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

16.7 Deverá ser observado o disposto no art. 69º da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

17. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

17.1 A autorização para o início dos serviços será efetivada por meio de anotação por escrito ORDEM DE SERVIÇO (O.S.) fornecida pela Coordenadoria de Projetos e Obras.

17.2 A tabela a seguir foi elaborada com os principais marcos e eventos relevantes que ocorrerão durante a execução contratual.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANDO OCORRE
1	Emissão de Ordem de Serviços de detalhando dos serviços acordo com Nota de Empenho emitida	Início de serviços em até 10 dias úteis do recebimento da Ordem de Serviço
2	Execução de serviços definidos conforme o volume de serviços prestados	Prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos conforme Ordem de Serviços
3	As medições de todos os serviços executados no período a que se referirem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico, devidamente finalizados e aceitos pela fiscalização.	Após 30 (trinta) dias do início dos serviços.
4	Pagamento relativo aos serviços	O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo e pela apresentação do documento fiscal e documentação complementar.
5	Garantia dos serviços prestados	Garantia de 1 (um) ano contados do seu Recebimento Definitivo

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 35% (trinta e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

18.1.1 é vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

18.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



18.2.1 Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

18.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, 21 de junho de 1993 e da Lei nº 10.520, 17 de julho de 2002, o licitante/adjudicatário que:

19.1.1 não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

19.1.2 apresentar documentação falsa;

19.1.3 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

19.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.5 não mantiver a proposta;

19.1.6 cometer fraude fiscal;

19.1.7 comportar-se de modo inidôneo.

19.1.7.1 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.2 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior e na forma dos arts. 77º a 80º da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções previstas nos arts. 81º a 88º da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, art. 7º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, no art. 49º do Decreto nº 10.024/019 e do art. 14º do Decreto 3.555/00:

19.2.1 Advertência

19.2.2. Multa de:

19.2.2.1 mora no percentual correspondente a 0,05% (meio décimo por cento) por dia, sobre o valor total da contratação, em caso de atraso no início da execução do contrato, contada a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, limitada a incidência de 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

19.2.2.2 mora no percentual correspondente a 0,5% (meio por cento) por dia, sobre o valor remanescente da contratação, em caso de atraso na entrega do objeto, contado a partir do último dia do prazo de execução do serviço, limitada a incidência de 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

19.2.2.3 compensatória no valor de 10% (dez por cento) sobre o valor remanescente do contrato, em caso de **atraso na entrega do objeto**, por período superior ao previsto no subitem acima;

19.2.2.4 compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

19.2.2.5 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor total do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo;

19.2.2.6 as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

19.2.3 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;

19.2.4 Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;

19.2.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

19.3 As sanções previstas nos itens acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

19.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor do contrato



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



2	0,4% ao dia sobre o valor do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia.	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia.	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da fiscalização, por ocorrência.	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia.	01
7	Indicar e manter durante a execução do contrato prepostos previstos no Edital/Contrato.	01
8	Cumprir o prazo determinado pela fiscalização para dar ciência na Ordem de Serviço e demais documentos exigidos pela mesma.	01

19.5 Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

19.5.1 tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.5.2 tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.5.3 demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



19.6 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

19.7 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

19.8 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

19.9 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

19.10 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.10.1 As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

19.11 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

19.12 Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

19.13 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

20.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato

21. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



PTRES: 169400 (Reestruturação e expansão de instituições federais no estado de Minas Gerais).

Fonte: 8100000000 (Recursos do Tesouro).

PI: MDB2402040N (Infra de Pesquisa).

UGR: 150283 (Unidade Educacional Santa Clara).

UGR: 150282 (Campus Poços de Caldas).

Valor: R\$ 429.682,07

PERMISSÕES E VEDAÇÕES

22.1 É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar o Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

22.2 A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

22.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

23. CONSIDERAÇÕES GERAIS

23.1 Quanto às indicações de marcas dos materiais e elementos a serem utilizados, deve ser considerado como *equivalente* o material ou elemento que por analogia total ou equivalência, apresentar idêntico desempenho da função técnica e que apresentem as mesmas características exigidas nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo). Caberá à CONTRATADA, através de laudos técnicos, testes, exames ou certificados de órgãos competentes, comprovar a equivalência.

23.2 Os protótipos, marcas ou modelos de materiais e equipamentos especificados nos projetos, planilha e memorial descritivo são os estipulados como requisito mínimo de aceitação, podendo ser ofertado material e equipamento de qualidade superior desde que o ônus financeiro acarretado pela troca fique a cargo da CONTRATADA.

24. ANEXOS

ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar (0710143).

ANEXO II - Memorial Descritivo (0701156 e 0710140).



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



ANEXO III - Planilha Analítica de Custos (0709402 e 0709408).

ANEXO IV - Composição de Custos Unitários (0709434).

ANEXO V - Modelo de Composição de BDI (0677768).



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



ANEXO IV

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRÉDIO M – CEBIOEX – FASE IV – CAMPUS ALFENAS – UESC

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Serão descritos neste memorial todos os fatores considerados imprescindíveis à boa execução da obra, sendo as especificações contidas nele calçadas na boa técnica, devendo ser cumpridas rigorosamente. Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução da obra e especificações, mesmo que eventualmente não estejam explicitamente indicados ou descritos. Todas as dúvidas e casos omissos deverão ser exclusivamente definidos com a explícita anuência da UNIFAL-MG.

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART-CREA, APROVAÇÃO DA PLANTA, ALVARÁ PARA CONSTRUÇÃO, LICENÇAS, MATRÍCULA NO INSS, PLACAS.) deverá estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo isso de responsabilidade da CONTRATADA.

Durante todo processo construtivo a CONTRATADA deve executar o serviço de acordo com a boa técnica, as Normas Brasileiras da ABNT, as posturas federais, estaduais, municipais e as condições locais.

As Normas Técnicas da ABNT e ou suas sucessoras, são citadas neste memorial.

Segundo redação dada pela Lei nº 8.884, de 11.6.1994, é vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas: colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).

A CONTRATADA deve cumprir todas as NR's. A não obediência sujeita a empresa às penalidades previstas no contrato.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

Não serão aceitas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica. _____



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Deverão ser empregados na obra materiais de primeira qualidade e, quando citado neste Memorial, de procedência ligada às marcas comerciais aqui apontadas, entendendo-se como material "similar" um mesmo material de outra marca comercial que apresente - a critério da FISCALIZAÇÃO - as mesmas características de forma, textura, cor, peso, etc.

A mão-de-obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos de primeira qualidade e de acabamento esmerado.

O número de operários, encarregados, almoxarifes, apontadores, mestres e outros funcionários deverão ser compatíveis com o ritmo de progresso das obras expresso no cronograma físico/financeiro.

A CONTRATADA manterá um perfeito e contínuo serviço de vigilância no recinto dos trabalhos, cabendo-lhe toda responsabilidade por quaisquer furtos, desvios ou danos, decorrentes de negligência durante a execução das obras, até sua entrega definitiva.

Recomendamos a leitura detalhada e na íntegra deste documento, acompanhando-se inclusive pelas pranchas gráficas e planilhas de quantitativo, a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes desta obra. Os procedimentos descritos neste memorial não excluem a necessidade de observação de todos os procedimentos e normas técnicas relacionadas.

É de responsabilidade da empresa CONTRATADA dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da INnº1 de janeiro de 2010.

PCMAT

É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT.

Segundo nº18.3, da NR-18, são obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT, nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos constantes na Norma e outros dispositivos complementares de segurança. Além disso, ele deve contemplar as exigências contidas na NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.

O PCMAT deve ser mantido no estabelecimento, à disposição do Órgão Regional do Ministério do Trabalho – MT e da FISCALIZAÇÃO.

Este Programa deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na Área de Segurança do Trabalho e sua implementação é de responsabilidade da CONTRATADA.

Projetos executivo, básico e complementares



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000





Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Este Memorial, completado pelas peças gráficas, especificações especializadas e especificações complementares de Escritórios de Instalações, Estrutura e outras, serão salvos em mídia digital e entregues à CONTRATADA, no dia da reunião denominada: “Emissão de Ordem de Serviço” que será realizada pelo setor de Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO. Neste momento serão entregues os projetos completos à Construtora CONTRATADA, a quem caberá a total responsabilidade pela estabilidade, segurança da construção, acerto e esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais, de instalações e equipamentos, bem como funcionamento. Portanto a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, examinar, profunda e cuidadosamente, todas as peças gráficas e escritas, apontando, por escrito e com a devida antecedência, bem antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais ou mesmo parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância e imprecisas.

Qualquer obra, de qualquer natureza, deverá ser cercada de toda segurança e garantia. Nenhum trabalho será iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das construções vizinhas e da própria área; o mesmo com relação aos projetos a serem executados.

Divergências entre obra e desenho, entre um desenho e outro, entre Especificações, memorial e desenho ou entre desenho e detalhe serão comunicadas aos autores dos projetos respectivos e ao arquiteto responsável, por escrito, com a necessária antecedência, para efeito de interpretação ou compatibilização.

Não serão toleradas modificações nos projetos, nos Memoriais Descritivos e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores. Toda e qualquer alteração que se faça necessária ou que seja pleiteada pela CONTRATADA deve ser apresentada formalmente a Fiscalização devidamente justificada e acompanhada de estudo comparativo de custos e prazo de Execução.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA e entregue à FISCALIZAÇÃO um projeto “as built” das instalações, caso ocorram mudanças formalizadas durante a execução da obra, conforme citado anteriormente.

Instalações Provisórias

Todas as instalações provisórias deverão seguir rigorosamente os padrões exigidos pelas concessionárias locais e devidas orientações da CONTRATANTE.

o Instalação de Canteiro de Obras

O canteiro de obras deverá ser executado conforme previsto na legislação vigente e de acordo com as exigências do Ministério do Trabalho.

O canteiro de obras deverá ser entregue com todas as instalações elétricas e hidrossanitárias conforme apresentado em projeto aprovado pela fiscalização, inclusive bebedouro de água.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



É responsabilidade da CONTRATADA, fornece as seguintes informações, projetos e planilhas a respeito dos apontamentos abaixo descritos ao Setor de Coordenadoria e Obras da CPO:

Localização e dimensionamento, em função do volume da Obra, de áreas para armazenamento de materiais a granel (areia, brita, etc).

Localização e dimensionamento, em função do efeito máximo previsto para a Obra, das Áreas de Vivência, com as seguintes instalações: sanitários, vestiários com chuveiro e guarda-volumes, bebedouros, alojamento, escritório e depósito.

Localização e dimensionamento, em função do efeito máximo previsto para a Obra em relação ao local de refeições, lavanderia, área de lazer e ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores.

Localização e dimensionamento das centrais de: massa (betoneira), minicentral de concreto e armação de ferro, serra circular, armação de forma, pré-montagem de instalações, soldagem e corte a quente entre outras quando houver.

Localização e dimensionamento dos equipamentos de transporte de materiais e Pessoas: grua, Elevador de Transporte de Materiais (Prancha), Elevador de Passageiros (Gaiola), tapumes ou barreiras para impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços.

Verificação das diversas interferências com a comunidade e vice-versa, atendendo as exigências da FISCALIZAÇÃO.

Análise cronológica da instalação do Canteiro e das atividades de Máquinas e Equipamentos fixos, para determinar, com antecedência, sua disposição e construção.

o Limpeza do terreno e Condução de resíduos

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpeza, roçado, destocamento e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes, tocos e árvores, pedras, etc...

A limpeza do terreno será feita dentro da mais perfeita técnica.

A CONTRATADA não poderá derrubar, podar ou prejudicar qualquer árvore sem aquiescência e autorização dos órgãos competentes.

Deverá ser mantido durante todo o tempo de execução das obras um procedimento diário e rotineiro de faxina e limpeza do canteiro de obras.

É proibida a queima de lixo ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras assim como a existência de lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do canteiro de obras.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



A CONTRATADA deverá ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos sólidos urbanos, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei.

A fiscalização irá previamente liberar a remoção dos materiais que serão transportados, depositados e espalhados em bota-fora indicados por órgão competente.

É de responsabilidade da CONTRATADA dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da IN nº1 de janeiro de 2010.

Máquinas e Ferramentas

Todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra são de responsabilidade da CONTRATADA.

Dispositivos de proteção e segurança

Fica sobre responsabilidade da CONTRATADA suprir a obra de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

Todo EPI a ser utilizado deve possuir o Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços de subempreitada, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde no Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria no 3.214/78 e suas alterações posteriores.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários à realização dos serviços contratados e tornar seu uso obrigatório pelos mesmos.

A folha de registro da entrega do EPI aos empregados deve ser apresentada à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA se obriga a manter na Obra pessoal especializado em Segurança e Saúde no Trabalho, sempre que for exigido pela Norma Regulamentadora NR-4, em função de seu efetivo no local e do grau de risco da atividade.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



A CONTRATANTE se reserva o direito de fazer exigências com respeito à Segurança e Saúde no Trabalho, sempre que julgar necessário para a proteção de pessoas ou equipamentos.

É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção e materiais.

O Sistema Limitador de Quedas de Altura deve ser composto, no mínimo, pelos seguintes elementos:

rede de segurança;

cordas de sustentação ou de amarração e perimétrica da rede;

conjunto de sustentação, fixação e ancoragem e acessórios de rede, composto de:

Elemento força;

Grampos de fixação do elemento força;

Ganchos de ancoragem da rede na parte inferior.

A CONTRATANTE poderá determinar, a seu critério, suspensão dos serviços nos quais se evidenciem riscos iminentes à Segurança de pessoas ou de equipamentos, mesmo que sejam da própria CONTRATADA ou de terceiros.

o Materiais

Todos os materiais aplicados na obra serão novos, de primeira qualidade conforme especificado em planilhas, Projetos e/ou Caderno de Especificações Técnicas, e, no caso de não estarem especificados, os mesmos deverão ser apresentados previamente à Fiscalização, que os aprovará ou não, registrando o fatono diário de obras.

Todos os materiais fora de especificações técnicas, de má qualidade e em desacordo com NBR – ABNT, NRs, Edital de licitação, Memorial, Planilhas, etc... serão recusados pela fiscalização independente de aviso ou notificação.

Em caso de dúvida quanto ao uso do material, solicitar à fiscalização da obra a sua aprovação antecipadamente.

Para comprovação do atendimento às especificações, no que tange aos materiais empregados, a CONTRATADA deverá apresentar os resultados dos ensaios preconizados por Normas e Especificações da ABNT e/ou as notas fiscais de compra.

No caso de dúvida, para a aprovação ou recebimento de materiais, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a expensas da Contratada, que sejam feitos testes complementares no concreto, solo, ferragem, agregados, revestimentos, etc.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Fica entendido que, em todos os casos em que for especificado um material pela sua marca ou denominação do fabricante, estará subentendido o termo “ou rigorosamente equivalente”. Ficando a juízo da FISCALIZAÇÃO, tomar a necessária decisão. Toda vez que no texto da especificação forem encontradas as palavras “SIMILAR” ou “SIMILARES” deverá ser lido “EQUIVALENTE (s)”.

o Limpeza permanente da obra

A obra deve ser mantida permanentemente limpa.

A limpeza da obra deve ser contínua durante toda execução. Deve ser mantida a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.) e áreas externas. A limpeza deve ser executada em toda a área construída. Deve ser usado na limpeza, de modo geral, água e sabão neutro, devendo o uso de detergentes, solventes e removedores químicos ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas são sensíveis a soluções ácidas. Pastilhas de vidro, azulejos, vidros e aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço ou saponáceos, e após sua limpeza devem ser polidas com flanela seca. Todos os entulhos, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra deve ser totalmente removido da obra. Para o recebimento do serviço, deverão ser atendidas as condições de execução estando a obra totalmente limpa e pronta para sua utilização.

Limpeza geral de pisos, paredes, esquadrias, equipamentos (revestimentos, equipamentos da academia ao ar livre, torneiras, esquadrias etc.) e áreas externas. Deverá ser executada em toda a área construída.

Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro, devendo o uso de detergentes, solventes e removedores químicos ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.

Os pisos cimentados e cerâmicos, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas são sensíveis a soluções ácidas.

Pastilhas de vidro e azulejos, vidros não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície.

As ferragens em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço ou saponáceos, e após sua limpeza devem ser polidas com flanela seca.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Todo o entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra devem ser totalmente removidos da obra.

Para o recebimento dos serviços, deverão ser atendidas as condições de execução estando a obra totalmente limpa e pronta para sua utilização.

1.0 PROJETOS

1.1. Projetos de Estrutura Metálica e Marcações definitiva de Locação da Obra

É de responsabilidade da empresa contratada apresentar os projetos executivos: **a) estrutura metálica da cobertura de vidro na entrada principal do prédio.**

Os projetos deverão compartilhar o mesmo conceito arquitetônico previsto no projeto de arquitetura fornecido e serem desenvolvidos de forma harmônica com a edificação onde os objetos serão instalados. Os projetos deverão, ainda, propor as melhores soluções técnicas considerando as características dos objetos e da edificação considerando, também aspectos relacionados à segurança, facilidade na execução e conservação sem prejuízo da durabilidade.

Os projetos deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e legislação pertinente ao fim que se destinam. Deverão ser, ainda, conter os elementos mínimos determinados pelo Decreto nº 92.100 de 10 de dezembro de 1985, atualizado pela Portaria nº 2.296 de 23 de julho de 1997 e a Orientação Técnica IBR 01/2006.

Deverá haver especial atenção e controle sobre a unificação dos elementos informativos dos desenhos, com padronização das pranchas, simbologia, numeração, referência e outros elementos correlatos. Da mesma maneira deverá haver atenção quanto a integração e consistência dos documentos complementares tais como compatibilização dos projetos às condições do edifício existente, memorial descritivo, memória de cálculo, caderno de encargos, especificações técnicas e normas de execução. Não será admitida a existência de conflitos entre os projetos apresentados e o edifício existente.

Deverá ser realizado estudo prévio a nível de anteprojeto a ser apresentado à Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO, em fase intermediária ao desenvolvimento do projeto. Sugere-se, ainda, sem qualquer ônus extra para UNIFAL-MG, a realização de vistoria à edificação existente onde serão executados os serviços constantes dos projetos ora solicitados bem como conhecimento dos projetos de arquitetura, estrutural e demais complementares.

Diretrizes para a elaboração dos projetos:

Os projetos executivos deverão ser elaborados em layers diferenciados por tipo de material e instalação, em escala padrão, em arquivos eletrônicos editáveis gerados em formato DWG compatível com o software Autodesk AutoCAD versão 2008 e entregues à UNIFAL-MG em mídia digital (CD) e versão impressa (duas cópias) em papel sulfite, perfeitamente cortado e dobrado segundo as normas da ABNT;

As especificações técnicas, memorial descritivo, memória de cálculo, caderno de encargos, relatórios e lista de materiais deverão ser apresentados em arquivos editáveis gerados em formato DOC compatível com o software Microsoft Word versão 97/2000/XP, e entregues à UNIFAL-MG em mídia digital (CD) e versão impressa (duas cópias) em papel sulfite, formato A4;



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Os projetos e documentos apresentados em meio digital deverão ser agrupados em uma mesma mídia(CD);

Os arquivos digitais deverão ser nomeados pelos nomes dos projetos e documentos a que se referem, mais a adequada extensão;

Para a elaboração dos projetos deve-se levar em conta a carga dos equipamentos e estruturas previstas somados a carga de seus acessórios e demais elementos necessários;

Deverá ser elaborado relatório técnico que deverá conter informações como: aa) todas as ações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, bb) esquema de cálculo que originou o carregamento mais desfavorável de cada peça ou conjunto de peças estruturais, cc) esquema de cálculo dos esforços em cada peça ou conjunto de peças, dd) Valores dos esforços de serviço, determinados através dos esquemas de cálculos adotados, ee) critérios de dimensionamento de cada peça estrutural e nos casos específicos a justificativa da necessidade de obediência à determinada sequência de montagem;

Plantas de todas as estruturas e sistemas, incluindo as dimensões principais, localização, níveis e contraflechas;

Cortes e detalhamento de soluções específicas dos projetos e necessárias ao correto entendimento das estruturas;

Especificações e quantitativo dos materiais, serviços e equipamentos;

Desenhos em planta e cortes em escala 1:50 (ou a mais adequada);

Detalhes em escala 1:25 (ou a mais adequada);

Memorial descritivo contendo especificações técnicas dos materiais, serviços e equipamentos e deverá conter todas as informações necessárias para o completo entendimento do projeto, com as premissas básicas adotadas para o seu desenvolvimento, justificativas para as soluções adotadas, legislação aplicadas bem como as normas técnicas editadas pela ABNT aplicáveis aos projetos;

As soluções alternativas propostas deverão estar embasadas tecnicamente e ter seu desenvolvimento de forma a fornecer uma visão global do serviço. Identificando todos os seus elementos construtivos com clareza.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA e entregue à FISCALIZAÇÃO um projeto "as built" das instalações, caso ocorram mudanças formalizadas durante a execução da obra, conforme citado anteriormente.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



A empresa contratada deverá executar o levantamento topográfico cadastral da quadra onde será implantada a edificação e o projeto executivo de terraplanagem com mapas de cubação (cortes e aterros), detalhes das seções transversais tipo e as soluções particulares de inclinação de taludes e fundação de aterros, indicação da origem dos materiais a serem empregados em suas diversas camadas e o grau de compactação a ser observado, a definição de caixas de empréstimo e, de locais de bota fora, inclusive o tratamento cogitado em cada caso para minimizar o impacto ao meio ambiente além de apresentar os cálculos das distancias médias de transporte se for o caso. Neste projeto deverá ser locada a edificação a ser construída e suas fundações para depois apresenta-lo à FISCALIZAÇÃO para aprovação do mesmo. Este serviço deverá levar em consideração as seguintes Normas Técnicas: NBR 13.333 Execução de Levantamento Topográfico, NBR 6492 Representação Gráfica de Projetos de Arquitetura, NBR 6.122 Projeto e Execução de Fundações, bem como todas as outras normas técnicas pertinentes e necessárias para a completa e perfeita execução deste serviço.

Após a aprovação do projeto pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA iniciará as marcações definitivas da obra que deverão ser realizadas por topógrafo, com aparelho topográfico de precisão e acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, conforme a planta de localização, utilizando-se tábuas e estacas e marcações visíveis com pregos e tinta, obedecendo aos níveis e alinhamentos estabelecidos pelos projetos arquitetônico e estrutural. Será de responsabilidade da contratada qualquer tipo de medição necessária para a demarcação do terreno, alinhamento, referência de nível ou demarcação da obra. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a contratada fará comunicação à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar necessárias. A contratada manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer oportunidade futura. A referência de nível 0,0 (zero) será considerada conforme indicação nas pranchas do projeto arquitetônico, sendo que as cotas verticais deverão ser obtidas no campo a partir deste ponto.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de projeto (área de projeção)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa informativa de obra

A CONTRATADA manterá as duas placas informativas na obra, conforme modelo padronizado descrito no manual de uso da marca do governo federal – obras (2019).

As placas serão mantidas em local de fácil visualização pelo público durante todo o período de realização da obra.

As placas informativas deverão seguir rigorosamente o “Manual de Uso da Marca do Governo Federal –Obras” e, antes de sua instalação, devem ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO para aprovação.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de placa instalada.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



e 2.3 Demolição de pisoA

- Descrição:

Demolição de contrapiso, de forma manual ou mecânica, sem reaproveitamento.

B- Itens e suas características:

Servente e azulejista: profissionais que executam a demolição.

C - Execução:

Antes de iniciar a demolição, analisar a localização de tubulações existentes.

Demolir apenas a área necessária à execução do projeto hidráulico, nivelamento de pisos para aplicação de revestimentos, rampas e patamares, quando necessário e para atendimento à execução do projeto de arquitetura e engenharia civil.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

D - Retirada de entulho - descrição:

Coleta, transporte e destinação final de entulho em caçamba.

Procedimento manual com o uso carrinho de mão no transporte. Despejo do material em caçamba estacionária de 4m³.

Uso de caçamba própria para esta finalidade, regularizada e devidamente cadastrada no Serviço de Limpeza Urbana Municipal.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de piso demolido, conforme projeto executivo.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Escavação e reaterro

As escavações para as fundações ou valas para esgotamento sanitário ou águas pluviais serão manuais seguindo o projeto no que se refere à locação, profundidade e declividade das valas. As dimensões das valas e cavas deverão ser suficientes para o trabalho de apiloamento e deverão ter dimensões escavadas tal qual o projeto. O material proveniente da escavação, quando a critério da FISCALIZAÇÃO, for aprovado para utilização no reaterro, deverá ser estocado ao longo das valas e cavas a uma distância mínima equivalente a profundidade da vala, medida a partir da sua borda. Em locais onde a deposição do material acarretar riscos a segurança ou maiores transtornos, a fiscalização poderá solicitar a remoção do material para local adequado de estocagem, para sua posterior utilização. Serviços perdidos por inundação de valas ou cavas, por desbarrancamento ou erosões não serão indenizáveis. Qualquer dano causado à obra ou a terceiros será de responsabilidade da contratada. O material para o aterro deverá ser isento de pedaços de pavimentos, tocos de madeira, detritos de toda espécie, vegetação ou



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



corpos rochosos. No caso do material proveniente de escavação não se prestar para execução do aterro, deverá ser utilizado material de empréstimo proveniente de jazida aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Durante a execução do aterro deverão ser tomadas medidas eficientes para drenagem das águas pluviais e para evitar a contribuição de águas provenientes de áreas adjacentes mais altas. Só poderá ser iniciado o aterro junto às estruturas de concreto após o decorrido prazo de cura do mesmo necessário para atingir a resistência especificada em projeto e a execução completa (2 demãos) da impermeabilização dos baldrame com produto a base de asfalto, sob aprovação da FISCALIZAÇÃO. Após a concretagem das fundações, retirada das fôrmas e execução da impermeabilização, o terreno escavado junto às estruturas deverá ser recomposto. Tal procedimento se aplica também às aberturas de valas. O material a ser utilizado no reaterro deverá ser o mesmo depositado junto às valas, a critério da FISCALIZAÇÃO, quando dos serviços de escavação. Os serviços de reaterro só poderão ser iniciados após autorização e de acordo com a FISCALIZAÇÃO. O reaterro será manual, compactado com maço de 20Kg ou mecânico com o emprega de “sapos mecânicos”. Quando executado manualmente, deverá ser feito em camadas sucessivas, compactadas de no máximo 20cm de espessura e quando executado mecanicamente, deverá ser feito em camadas máximas de 30cm de espessura. O reaterro deverá ser executado em densidade aproximadamente igual a do solo que se apresenta nas paredes das valas, utilizando-se o mesmo tipo de solo, isento de corpos estranhos. Caso o reaterro não atenda as exigências especificadas, os serviços deverão ser refeitos, sem qualquer ônus para a UNIFAL devendo todos os serviços serem refeitos, tantas vezes quantas forem necessárias, de acordo com a FISCALIZAÇÃO.

É de responsabilidade da empresa contratada dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da IN nº1 de janeiro de 2010.

Critério de medição: metro cúbico (m³) escavado ou aterrado, conforme projeto executivo. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução.

INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO SIMPLES

Não se aplica

FUNDAÇÕES ESPECIAIS

Radier:



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Para a execução do radier, é necessária uma limpeza prévia da superfície do terreno assim como o nivelamento e compactação. Logo após, coloca-se um lastro de brita para proteger a ferragem do radier. Em torno da fundação em radier coloca-se as formas de madeira, com largura de 10 cm aproximadamente, na lateral fazendo o fechamento da área a ser concretada de acordo com as dimensões previstas no projeto estrutural. Qualquer tubulação hidrossanitária ou elétrica deve ser assentada no solo sob o radier com saída através da laje, evitando que sejam feitos futuros cortes na laje já executada, evitando assim o retrabalho e aumento do custo da fundação.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de elemento executado, conforme projeto executivo. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução.

SUPERESTRUTURA

VIGA METÁLICA

Devem ser instalados perfis metálicos tubulares 100x150x3/16” no topo dos vãos a 212cm do piso acabado – para fixação das portas da plataforma elevatória, conforme detalhes na Orientação civil, fornecida pelo fabricante da plataforma e anexa a este documento.

Critério de medição: elemento executado, conforme projeto executivo. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução

ALVENARIAS/DIVISÓRIAS

Material:

Parede de vedação - Blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm.

A - Espessura da parede acabada:

e=200mm.

B - Descrição:

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.

Critério de medição: Medição adotada é por metro quadrado de área real de alvenaria executada, deduzindo-se todo e qualquer vão. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução, as alvenarias deverão somente ser recebidas se os desvios de prumo e de locação forem inferiores a 10mm.

Placas de gesso acartonado com duas faces simples de chapa st – com vãos.

Legenda: Projeto arquitetônico - Planta de acabamento 1º pavimento - FOLHA 4



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000

Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



FIGURA 1 - Desenho esquemático

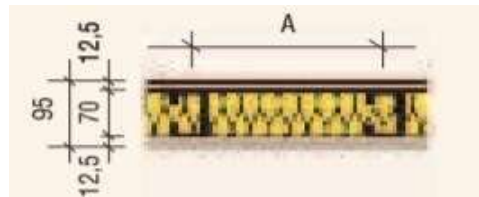
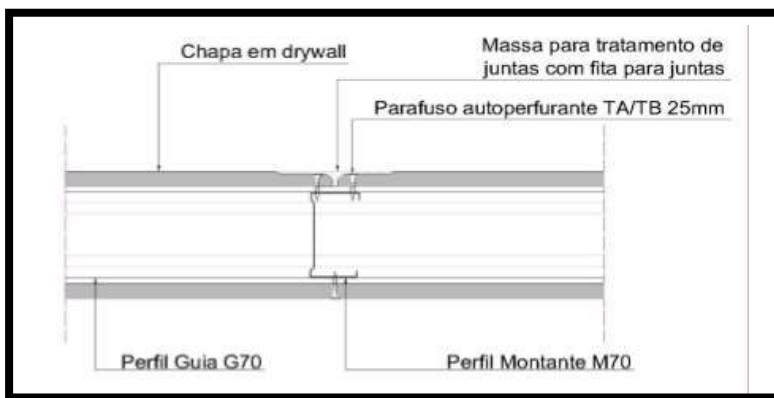


FIGURA 2 - Informações complementares



A -Espessura total da parede:

e = 95mm.

B - Descrição:

Parede com placas de gesso acartonado (drywall-Standard), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples.

C - Itens e suas características:

Perfil metálico G-70;

Perfil metálico M-70;

Fita de papel reforçada com lâmina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para drywall;

Parafuso LB ou LA (metal-metal) 4,2x13 mm;

Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comprimento haste = *27 (ação indireta);

Chapa de gesso acartonado: ST (Standard)

Parafuso TA ou TB 25;

Parafuso TA ou TB 45;

Fita de papel microperfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa;



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Massa de rejunte em pó para Drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso (com adição de água).

D - Execução:

Utilizar trena, prumo manual ou laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência;

Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posições das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes;

Para cortes e ajustes das guias utilizar ferramenta apropriada para perfis metálicos;

Colocar a fita para o isolamento e tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias;

Fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso);

Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metal-metal);

Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos;

Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado;

Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;

Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da partecontrária da chapa;

Fixar a primeira camada de chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;

Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas;

Colocar a fita de papel microperfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa;

Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme;

Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

E - Equipamentos:

Não se aplica.

F - Finalização nas juntas da parede de drywall – gesso acartonado

Acabamento em juntas e parafusos de parede de gesso acartonado.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



G - Sequência:

Tratamento das juntas rebaixadas;
Tratamento das juntas em topo;
Tratamento dos encontros em ângulo;
Tratamento da cabeça de parafusos.

H - Itens e suas características:

Massa de rejunte GYPSON 90;
Fita para tratamento JT;
Fita tratamento CT;
Cantoneira de reforço 23x23.

I - Execução das juntas:

Seguir as recomendações do fabricante no preparo e aplicação da Massa de rejunte GYPSON 90;
Realizar o processo de acabamento em sequência: juntas rebaixadas, juntas em topo, encontros em ângulo, cabeça de parafusos;
Antes de aplicar a primeira demão do acabamento, calafetar a folga de 1cm entre o piso e parede;

J - Juntas:

1º demão: massa + fita + massa

Aplicar uma camada grossa de massa em toda junta com a finalidade de preencher o vão entre as chapas.

Colocar Fita JT com o lado da saliência dobrada (fora do rolo) voltada para a massa.

Segurar a fita para tratamento JT com a desempenadeira e apertá-la para tirar o excesso de massa com a espátula enquanto estiver úmida.

Apertar bem a fita para ela não ficar com bolhas, vazios ou enrugamento.

Após a secagem da massa da 1º demão, aplicar a 2º demão, dar o acabamento até a superfície entre as chapas estar totalmente nivelada.

K - Juntas de topo:

1º demão: massa + fita + massa

Retirar o excesso de massa com a desempenadeira ou espátula;

Aplicar a 2º demão de massa com a desempenadeira posicionada a partir da borda da junta em ambos os lados. Abrir a junta em 60cm de largura em ambos os lados;

Para finalizar a 3º demão é obrigatória;

Aguardar os tempos de secagem definida pelo fabricante da Massa de rejunte GYPSON 90, para aplicação das outras demãos.

L - Tratamento dos encontros em ângulo:

1º demão: massa + fita + massa

Nos ângulos internos das paredes, aplicar três demãos. A Fita para tratamento aplicada na 1º demão deve ser dobrada no ângulo da parede.

Aguardar os tempos de secagem definida pelo fabricante da Massa de rejunte GYPSON 90, para aplicação das outras demãos.

Nos ângulos externos de 90º usar Fita de tratamento CT de papel reforçado com metal.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



M - Tratamento da cabeça de parafusos.

Nos parafusos aplique duas demãos de massa em "X".

Critério de medição: Medição adotada é por metro quadrado de área real de divisória executada, deduzindo-se todo e qualquer vão, sendo desconsideradas as metragens de espala. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução.

NORMAS E LEGISLAÇÃO:

NBR 15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "Drywall" - Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 15758-1:2009 Sistemas construtivos em chapas de gesso para Drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes.

NBR 15758-3:2009 Sistemas construtivos em chapas de gesso para Drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem Parte 3: Requisitos para sistemas usados como revestimentos.

NBR 14715-1:2010 - Chapas de Gesso para Drywall Parte 1: Requisitos.

NBR 14715-2:2010 - Chapas de Gesso para Drywall Parte 2: Métodos de ensaio.

OBSERVAÇÕES

INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DE DRYWALL:

Deve ser realizado o reforço nas estruturas das paredes de gesso acartonado em locais de instalação de: bancadas, louças, barras de apoio, divisórias em granito, instalações elétricas, armários e instalações hidráulicas.

A- Itens e suas Características:

Perfil metálico G-70;

Parafuso LB ou LA (metal-metal) 4,2x13 mm;

B - Execução:

Verificar o comprimento necessário a ser reforçado na

parede; Verificar os espaçamentos entre os montantes;

Para cortes e ajustes do perfil utilizar tesoura para perfis metálicos;

Fixar o perfil entre os montantes, por meio de parafusos, de maneira a reforçar toda a extensão da parede necessária.

ESQUADRIAS

Não se aplica.

9.0 COBERTURA

Cobertura metálica com vidro laminado



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Estrutura metálica de aço carbono galvanizado confeccionado com perfil estrutural enrijecido duplo (dois perfis soldados). A união entre os elementos estruturais deverá ser executada com solda MIG. Os pontos de solda deverão ser batidos, eliminando-se assim todas as rebarbas. Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos perfis de forma a não se perceber a junção entre as peças. Após confeccionada a estrutura deverá receber tratamento de galvanização a fogo. Após a galvanização a estrutura não deverá sofrer nenhum processo de corte, perfuração ou soldagem. Caso seja necessária algum destes processos os pontos de solda devem ser tratados com 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco) após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A cobertura deverá receber tratamento com fundo para galvanizados e posterior acabamento com tinta esmalte (2 demãos) na cor cinza (referência Branco, código RM000, Suvinil). A estrutura deverá ser fixada em viga de concreto armado por meio de chumbadores químicos. O dimensionamento das peças e elementos da estrutura metálica serão definidos no projeto estrutural. Cobertura com vidro laminado liso transparente incolor duplo com espessura total # 8mm (duas camadas de 4mm) instalados à estrutura metálica com guarnições de borracha PU e silicone estrutural (Structural Glazing – GE). As medidas da cobertura estão definidas nos desenhos 5 e 6 da folha 2 do projeto arquitetônico. O serviço será recebido quando atendidas todas as condições de projeto (arquitetônico e estrutural), fornecimento e execução. Todos os elementos estruturais devem ser, necessariamente, galvanizados e possuir as bitolas indicadas. As soldas deverão ser contínuas em toda a extensão da área de contato. Será exigido certificado de galvanização a fogo emitido pela empresa galvanizadora, para a estrutura metálica montada. Será verificada a galvanização a frio dos pontos de solda, cortes e perfurações. A estrutura não será aceita caso apresente rebarbas, peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem. Será verificada a aderência e a uniformidade da camada de pintura com especial atenção a falhas, bolhas, irregularidades.

Critério de medição: unidade – por conjunto instalado. A instalação deverá seguir as normas de segurança aplicáveis.

Laje impermeabilizada

Contrapiso em argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura variada de 3,0cm a 13,0cm conforme inclinação apresentada em projeto executivo.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área real executada.

Membrana impermeabilizante flexível e elástico para lajes e coberturas sem trânsito, a base de poliuretano, com alta resistência aos raios U.V, água e o fissuramento, pronta para uso, monocomponente.

Aplicação deverá seguir as instruções do fabricante.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de elemento executado.

Proteção das platibandas com rufos pingadeiras em chapa galvanizada número 24 e corte 33

Critério de medição: metro (m) de comprimento real.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

RECOMENDAÇÕES INICIAIS

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

As instalações elétricas deverão ser executadas obedecendo ao Projeto, especificações técnicas e listas de materiais, em conformidade com as prescrições da Norma NBR 5410 e demais normas vinculadas. Para quaisquer divergências deverá ser observado o descrito no Edital.

Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela Contratada e aprovada pela fiscalização com registro no Diário de Serviços. Caso ocorram, estas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da execução dos serviços. Para isso, a UNIFAL-MG fornecerá um jogo completo de projetos para este fim, que será devolvido no final dos serviços.

Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (Ex: Os condutores deverão ser de apenas um fabricante, os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

OBSERVAÇÕES GERAIS

Este memorial tem como objetivo principal especificar procedimentos e especificações técnicas para a construção, instalação de plataforma elevatória constantes do Projeto Básico e Planilha de materiais da UNIFAL-MG.

Todos os danos causados à UNIFAL-MG ou a terceiros pela CONTRATADA, deverão ser reparados com ônus da mesma.

São estabelecidos procedimentos e condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto básico fornecido, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATANTE, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, da CEMIG e outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Todos aqueles que estarão prestando serviços à CONTRATADA, temporariamente ou durante toda a obra deverão ser identificados pela CONTRATADA, de forma a facilitar trânsito dos mesmos no campus da UNIFAL-MG, e enquanto estiverem dentro do campus deverão submeter-se às normas internas de utilização do campus e que no momento oportuno serão repassadas à CONTRATADA.

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Execução de instalações elétricas de baixa tensão 220/127V para alimentação de uma plataforma elevatória no prédio M, conforme NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

Execução de todos os ensaios e testes solicitados pela Fiscalização;

Execução dos serviços diversos e outros serviços citados neste memorial e demais serviços não citados explicitamente, mas necessários à entrega das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, acabados e em perfeitas condições de utilização e funcionamento nos termos deste memorial, e objeto acima definido;

Execução da limpeza geral das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, e demais partes afetadas com a execução das obras e dos serviços e tratamento final das partes executada

INFRAESTRUTURA DE ENERGIA

Quadros de Distribuição

Cabos Unipolares de entrada de baixa tensão

Quanto em instalações sujeitas à umidade, áreas externas ou quando especificados em projeto, deverão ser utilizados cabos flexíveis, em cobre. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações, deverá ser removido e substituído. Todos os cabos deverão ser instalados de maneira que formem uma aparência limpa e ordenada. Não será aceito emendas os cabos de entrada. Com certificação do Inmetro.

Disjuntores

Todos os disjuntores trifásicos deverão ser novos e com certificado do Inmetro. Serão em caixa moldada, termomagnéticos, capacidade de interrupção simétrica e corrente nominal conforme projeto em 220Vca e atender a norma IEC60497-2, padrão CEMIG. Os disjuntos devem conter terminais a compressão em cobre estanhado com dimensões descrito no projeto para parafuso de fixação M5.

Terminações



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho do condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

ATERRAMENTOS ELÉTRICOS

Baixa Tensão

O aterramento elétrico a ser instalado adotará o sistema TNS, o condutor de proteção será derivado do padrão da concessionária até o barramento LEP (Ligação Equipotencial Principal). Os condutores de aterramento que penetrarem em concreto ou alvenaria deverão ser protegidos por eletrodutos de PVC. Todos os equipamentos como: reatores, transformadores, luminárias, tubulações, quadros elétricos e máquinas de ar condicionado deverão ser aterrados. O condutor neutro não poderá ser utilizado para aterramento. Cada circuito terá seu condutor de proteção individual.

ESTRUTURA

Eletroduto, luvas e curvas



Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Alfenas - MG. CEP: 37130-000
Fone: (35) 3701-9000 . Fax: (35) 3701-9000



Os eletrodutos deverão ser novos com bitolas indicadas no projeto. Os eletrodutos na áreas internas da edificação de tubos de aço galvanizado com costura , classe leve, (3/4”), e=2,25mm conforme NBR 5580 e nas áreas externas deverão ser de classe média conforme NBR 5580 de acordo com os diâmetros especificados em projeto, conectados as caixas através de unidut, fornecidos em rolos. Compõe a instalação do eletroduto uma abraçadeira metálica tipo D com dimensões descritas no projeto, uma bucha de nylon S8 com parafuso de fixação auto atarrachante 4,2 x 40mm cabeça chata e arruelas lisa e galvanizada de 1/4, curvas e emendas que compõe a instalação dos mesmos. Os eletrodutos deverão ser adequadamente alinhados com as paredes e teto, e perpendiculares entre si, a menos que expressamente indicados no desenho. Não serão permitidas curvas com ângulos maiores que 90 graus. Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletrodutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser obrigatoriamente usadas curvas pré- fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será permitido aquecer os eletrodutos para facilitar seu curvamento, sendo que este deverá ser executado ainda, sem enrugamento, amassaduras ou avarias no revestimento. As emendas de eletrodutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas. Os eletrodutos deverão ter encaixe em concordância com as normas, devendo permitir o encaixe com parafuso de aperto. As seções externas deverão ser perpendiculares ao eixo longitudinal do eletroduto, devendo ter a sua parte interna devidamente escarificada para remoção de rebarbas, a fim de impedir danos aos condutores elétricos. A conexão de eletrodutos às caixas não rosqueáveis, deverá ser por meio de buchas e arruelas apropriadas. Não será permitido o uso de cola nos eletrodutos de PVC. Durante a sua instalação e antes da enfição, os eletrodutos deverão ter as suas extremidades fechadas a fim de evitar a entrada de corpos estranhos. Antes da enfição deverão ser instaladas, nas extremidades dos eletrodutos, buchas adequadas a fim de evitar danos no isolamento dos condutores. Os eletrodutos deverão ser submetidos à cuidadosa limpeza antes da enfição, verificando-se o total desimpedimento no interior dos mesmos. Onde houver possibilidade de infiltração de água ou condensação na montagem dos lances horizontais de eletrodutos, dever-se-á dar o caimento mínimo nos mesmos, a fim de evitar acúmulo de umidade ou água no seu interior. Não deve haver pontos altos ou baixos que provoquem o acúmulo de água nos dutos. Em cada eletroduto vazio (reserva) deverá ser colocado um fio-guia de arame galvanizado número 14BWG, ou similar, para facilitar a enfição. As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio, ter o mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e serem fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As curvas para eletrodutos deverão ser pré-fabricadas, com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem roscas nas extremidades e serem fornecidas com ângulos de 90 graus ou 45 graus, conforme solicitação. As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem rosca interna total e fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As abraçadeiras para eletrodutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizada, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletrodutos. As abraçadeiras deverão ser galvanizadas do tipo “D” com cunha, conforme especificação na lista de materiais. D

Furos

Deverá ser considerado no custo de instalação dos eletrodutos os furos nas lajes e alvenarias necessários para a execução do projeto, bem como os reparos necessários a edificação, provocados pela execução dos serviços.

Eletrocalhas

Será utilizado perfilado perfurado 38 x 38. Em hipótese nenhuma, os cabos da rede elétrica poderão passar nas eletrocalhas destinadas para os cabos da rede de comunicação de dados e voz. Só poderão percorrer no mesmo septo da eletrocalha ou em qualquer outro conduto do projeto elétrico, os circuitos que pertencem à mesma instalação, isto é, se originarem do mesmo dispositivo de manobra de proteção. A união dos perfilados deverá ser feita através de emendas internas parafusadas a fim de fixar as peças. Os acessórios deverão ser com o mesmo acabamento e largura. Estes acessórios serão parafusados nos perfilados nos furos próprios. Todas as descidas verticais com ângulos maiores que 30° devem ser tampadas. As saídas dos perfilados para perfilados e eletrodutos deverão ser executadas através da instalação de saídas apropriadas para tal fim. As eletrocalhas serão instaladas no porão técnico existente na edificação.

CONDUTORES ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO

Cabos Unipolares (rede interna)

Todos os condutores deverão ser novos, sendo fornecidos e instalados pela contratada. Deverão ser utilizados cabos flexíveis em cobre, têmpera mole, classe 6, com isolamento em PVC 750-70°C, conforme NBR6148. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações, deverá ser removido e substituído. Todos os cabos deverão ser instalados de maneira que formem uma aparência limpa e ordenada. Deverão ser fornecidos em rolos ou bobinas, conforme o caso, nas seções em milímetros quadrados indicados, com certificação pelo Inmetro, com qualidade certificada ISO-9001.

Cabos Unipolares (Interligação entre quadros)

Os cabos de interligação entre os quadros deverão ser de cobre, flexíveis, classe 2, com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR) para 0,6/1KV, não propagante à chama, conforme NBR 7286.

Cabos Multiplexados

Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, atendendo à classe 5 de encordoamento, Isolação PVC (70°C) - Composto termoplástico de Cloreto de Polivinila flexível, em cores diferentes para identificação, Cobertura de PVC - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila flexível, tipo ST1 na cor preta. Em acordo com as normas NBR 6880 - Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados e NBR 13249 - Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750V. A quantidade de vias será determinada conforme projeto.

Emendas e Terminações

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos sob hipótese alguma. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessários. As emendas em condutores isolados devem ser recobertas com isolamento equivalente, em propriedades de isolamento idênticas àquelas dos próprios condutores. A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho do condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante. Todas as emendas no cabo flexível de cobre deverão ser soldadas, com estanho e isoladas de acordo com os itens acima.

Enfição

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos que o protege esteja completa e que todos os demais serviços de construção de que possam danificá-lo estejam concluídos. O lubrificante para a enfição, se necessário, deverá ser adequado a finalidade e o tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

Transporte e acondicionamento

Os cabos deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, e previamente verificados, efetuando-se uma medida real do trajeto e não por escala no desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastá-los, a fim de não danificar a capa protetora, ou de isolação, devendo ser observados os raios mínimos de curvatura permissíveis. Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação.

Identificação dos condutores

A identificação dos condutores será através da cor de seu isolamento:

Condutor terra elétrico - cor verde/amarelo ou

verde
Condutor neutro - cor azul claro

Condutor fase - cor preta, branco e

vermelho
Condutor retorno - cor amarela ou

cinza

É imprescindível a identificação dos cabos por meio de anilhas. As mesmas serão fixadas nas duas extremidades dos cabos, nas caixas de passagem e terão o número do circuito elétrico correspondente, a fase e o quadro a que pertencem. Os marcadores de cabos deverão ser construídos de material resistente ao ataque de óleos, do tipo braçadeira, e com dimensões tais que eles não saiam do condutor quando o mesmo for retirado de seu ponto terminal, no caso de instalação em eletrodutos.

QUADROS

Instalação dos quadros elétricos

O nível da caixa dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves de inspeção dos equipamentos, não devendo, de qualquer modo, ter bordo inferior a menos de 0,50 metros do piso acabado. Normalmente estará a 1,30m do centro ao piso acabado. Só poderão ser abertos os olhais das caixas destinadas a receber ligação de eletrodutos. Caso existam dois ou mais quadros elétricos adjacentes, estes devem ser alinhados pela parte superior da tampa do maior quadro. Os quadros de distribuição deverão ser entregues com a seguinte advertência:

“Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga. Por isso, nunca troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola)”.

Quadros de distribuição de circuito / QGBT

Todos os quadros deverão ser novos, com barramento trifásico + neutro + terra, com trilhos 35 mm para fixação de disjuntores e espelho de proteção, seguindo rigorosamente o diagrama unifilar/trifilar constante no projeto. O Quadro de distribuição de circuitos será de sobrepor, instalação em áreas internas à edificação, grau de proteção mínimo IP-54, composto de moldura, espelho metálico e porta com pintura na cor cinza (RAL 7032), eletrostática epóxi pó, com regulagem de profundidade ajustável por meio de porca e arruela, caixa em chapa de aço espessura mínima de 1,5mm, com parafusos para fixação de placa de montagem, modularidade progressiva de 150mm, flange superior e inferior, com barramento trifásico de fase tipo pino, barramento de neutro e terra, sendo a corrente mínima nominal do barramento conforme NBR 6808 e o projeto, espaço para chave geral e com capacidade mínima de disjuntores monopolares, conforme projeto, sendo a fixação dos disjuntores por engate rápido em trilho DIN de 35mm, com porta e espelho proporcionando perfeito acabamento nos disjuntores. Deverão ser instalados isoladores das barras transversais que não forem utilizadas. As furações serão do tipo vintém para eletrodutos, conforme praxe de fabricação. Os disjuntores deverão ser identificados através de placas acrílicas. Deverá ser afixado no interior do quadro, em papel contact a correspondência entre os disjuntores e as salas que atendem. A carcaça do quadro deverá ser aterrada. Os barramentos deverão ser específicos para os disjuntores a serem instalados. Deverão ser confeccionados em caixa de comando de sobrepor, instalação em áreas internas e externas à edificação, grau de proteção mínimo IP-67, composto de moldura, espelho metálico e porta com pintura na cor cinza (RAL 7032), eletrostática epóxi pó, com regulagem de profundidade ajustável por meio de porca e arruela, caixa em chapa de aço espessura mínima de 1,5mm, com parafusos para fixação de placa de montagem, modularidade progressiva de 150mm, flange superior e inferior, sendo a fixação dos disjuntores/contatores por engate rápido em trilho DIN de 35mm, com porta e espelho proporcionando perfeito acabamento nos disjuntores. Deverão ser instalados isoladores das barras transversais que não forem utilizadas. As furações serão do tipo vintém para eletrodutos, conforme praxe de fabricação. A carcaça do quadro deverá ser aterrada. Os barramentos deverão ser específicos para os disjuntores a serem instalados. Deverá ser completa com acessórios de fixação e chaves necessárias de atuação dos contatores.

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Todas as luminárias deverão ser novas e deverão ter suas carcaças aterradas. No caso de luminárias a serem montadas no local, deve-se verificar antes da instalação e fixação, se todas as ligações foram feitas corretamente. As luminárias não deverão ser instaladas com lâmpadas colocadas. A colocação de luminárias deverá ser feita utilizando-se método adequado, sem causar danos mecânicos à luminária e seus acessórios e sem esforços excessivos, a fim de que sua remoção em qualquer tempo possa ser feita sem dificuldade. Uma vez fixadas as luminárias, deve-se verificar o seu alinhamento com as demais e/ou vigas, paredes, etc.

Tomadas de energia elétrica

As tomadas comuns deverão ser redondas, serem fabricadas com material não propagante à chama, possuírem bornes enclausurados e contatos em cobre ou liga de cobre de alta durabilidade, 2P + T e universal para 20 A em 125/250 V, fornecidas com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafusos de fixação niquelados.

Cores das tomadas:

Tomadas com circuito 220V –

Vermelha Tomadas com circuito 127V

– Cinza Altura das tomadas:

Tomada baixa: 0,30m do eixo central ao piso acabado.

Tomada média: 1,10m do eixo central ao piso acabado. (Nos locais de acessibilidade devem ser instalados a 1,00m atendendo a NBR9050:2015)

Tomada alta: 2,30m do eixo central ao piso acabado, ou conforme indicado em projeto.

Interruptores

Os interruptores deverão possuir teclas fosforescentes, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 20 A em 250 V e serem fornecidos com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. Os interruptores bipolares simples deverão ser para correntes de 10 A em 250V e serem fornecidos com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. A altura dos interruptores será 1,2m do eixo central ao piso acabado. O interruptor para comando da iluminação da escada de emergência deverá possuir tecla fosforescente paralela, com temporizador (minuteria), 10A-250V, não propagante a chama, bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade (Nos locais de acessibilidade devem ser instalados a 1,00m atendendo a NBR9050:2015).

TESTE GERAL

Esta fase de testes se inicia somente após a conclusão de todos os trabalhos de construção, montagem e limpeza, inclusive pintura, e compreenderão testes preliminares dos equipamentos, ajustes e verificação dos sistemas de proteção. Uma verificação geral e a limpeza dos equipamentos (inclusive refletores das luminárias) deverão ser feitos antes que sejam iniciados testes de funcionamento. Todos os testes deverão ser feitos na presença da FISCALIZAÇÃO. Todos os barramentos e isoladores deverão ser verificados quanto à sua localização correta e alguma possível anormalidade. A limpeza dos equipamentos deverá ser feita por meio de exaustor ou sopro de ar comprimido isento de óleo. Disjuntores, chaves, medidores, etc., deverão estar completamente limpos e secos e com seus mecanismos de operação do fabricante. É importante que todos os equipamentos sejam verificados minuciosamente e individualmente. Somente após esta verificação é que deverão ser feitas as ligações aos equipamentos. Deverá ser verificado se o isolamento dos cabos não foi danificado durante a enfição e se está de acordo com o projeto.

Disjuntores

Os disjuntores de baixa tensão deverão ser testados na sua sequência de abertura. Após feitos os testes, o painel deverá ser energizado e os disjuntores e chaves deverão ser operados com tensão, porém sem carga para teste.

Cabos de força e controle

Executar os seguintes testes: verificação dos terminais e conexões. Identificação das fases nos terminais dos cabos de força em acordo com as fases do sistema principal de alimentação.

Barramento de baixa tensão

Executar os seguintes testes: Inspeção das conexões, estado de isoladores e conexões entre barras na baixa tensão. Identificação das fases, neutro e terra.

Testes de iluminação

Deverão ser feitas as seguintes verificações e testes: Antes de a instalação ser entregue à operação normal: verificar se as ligações, nas caixas de derivação e nos pontos de luz, foram executadas de acordo com as normas e o projeto. Verificar a existência de eventuais pontos quentes nas caixas de conexões (derivação), quando a instalação entrar em serviço.

EXIGÊNCIAS

É de responsabilidade da empresa contratada executar aberturas, cortes e furos na alvenaria para passagem de perfilados, eletrodutos e para demais serviços correlatos à Instalações Elétricas; em promover a requadrações e reparos no mesmo padrão que foi encontrado no início dos serviços. Nos casos de abertura de furos de interligação em lajes e vigas, necessários a passagem de eletrodutos à rede de distribuição de cabeamento e ligações de condutos entre as calhas e perfilados. Para melhor técnica de execução será adotada o procedimento de utilização de furos executados por perfuratriz hidráulica segundo a norma ABNT 6118 - Versão corrigida 31.03.2004, em conformidade ao mínimo de danos ao prédio. Toda prumada de eletroduto/eletrocalha deve ser revestida com uma boneca em Drywall.

É também de responsabilidade da empresa contratada fazer a limpeza e reparo na pintura, pavimentação (piso, contrapiso, regularização e cerâmica) e revestimentos (chapisco, emboço reboco, gesso e cerâmica) em locais do prédio que tiver de executar serviços de Instalações Elétricas. Todos estes detalhes deverão ser tratados durante a Visita Técnica e os custos levados em consideração durante a elaboração da proposta, não podendo ser cobrados como aditivo, durante a execução do contrato.

OBSERVAÇÃO: Quanto às indicações das marcas dos materiais a serem utilizados, deve ser considerado como “EQUIVALENTE” o material que por analogia total ou equivalência, apresente idêntico desempenho da função técnica e que apresentem as mesmas características exigidas na especificação. Neste caso, caberá ao fornecedor comprovar através de amostras e documentos (laudos, testes, exames, certificados, etc.) de órgãos competentes e pertinentes à equivalência.

OBSERVAÇÕES FINAIS

O grau de proteção dos quadros e equipamentos elétricos está compatíveis com as influências externas previstas. Todos os componentes de um conjunto de proteção, manobra e comando devem ser identificados, e de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida. Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à anotação adotada no projeto (esquemas e demais documentos). Todos os dispositivos de proteção estão dimensionados com a instalação elétrica, e não devem, de forma alguma, serem removidos ou substituídos por outros, antes da verificação de um profissional qualificado. Os dispositivos de manobra de circuitos elétricos (disjuntores, interruptores diferenciais e outros) deverão possuir indicação quanto à condição de operação: Verde-“D”, desligado e Vermelho-“L”, ligado). Todos os tipos de materiais a serem adquiridos deverão ser apresentados à fiscalização para aprovação. A UNIFAL poderá exigir o certificado de conformidade do INMETRO dos materiais a serem instalados. Caso houver alterações nos projetos, a critério da Fiscalização da UNIFAL, será exigido o “As Built” (como construído). As correções deverão ser providenciadas pela Contratada em mídia eletrônica (CD), em AutoCad, atualizando os originais, que serão entregues pela UNIFAL.

11.0 INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA

11.1 Telefone para interfone.

Modelo: Telefone com Fio Intelbras Gôndola TC20 – Branco ou similar.

Critério de medição: unidade (un) instalada.

12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

Todas as instalações hidráulicas deverão estar de acordo com as normas da ABNT, serem instaladas por profissionais técnicos capacitados. Toda tubulação e as conexões (esgoto sanitário, esgoto pluvial) deverão ser de PVC de uma das marcas: Tigre, Fortilit ou equivalente. As grelhas deverão ser de aço inoxidável com largura mínima de 15cm e em conformidade com o projeto.

RECEBIMENTO

O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento dos materiais e execução.

Verificar a instalação do tipo de tubo correto, em conformidade ao especificado em projeto: - cor branca, série normal SN, NBR 5688; - cor cinza claro, série reforçada SR, NBR 5688; - cor ocre (ramais enterrados), NBR 7362.

Conferir protótipo comercial para cada tipo de tubo especificado em projeto.

Verificar a uniformidade na cor e ausência de defeitos visíveis tais como: presença de corpos estranhos, trincas, bolhas, rachaduras, etc.

A Fiscalização deve acompanhar a execução dos ensaios de estanqueidade, conforme descrito acima.

Critério de medição: metro (m) de comprimento real.

13.0 IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA

13.1 Não se aplica.

14.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

14.1 Não se aplica.

15.0 REVESTIMENTOS

Chapisco

É uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume) que tem a finalidade de melhorar a aderência entre a alvenaria (interna e externa), lajes (maciças e treliçadas), vigas, pilares e o serviço posterior de emboço. Em paredes de alvenaria de tijolo maciço, blocos cerâmicos ou blocos de concreto deverá ser executado chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia de granulometria média. Nas lajes maciças, lajes treliçadas com enchimento de EPS, vigas e pilares de concreto ou qualquer outra superfície que se apresentar lisa ou pouco porosa, deverá ser executado, chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia fina adicionado de adesivo colante (tipo Bianco) diluído em água na proporção de 1:2 (1 parte de adesivo para 2 partes de água) a fim de garantir perfeita aderência do chapisco que deverá ser aplicado, um dia antes à execução do próximo serviço, com rolo de lã ou broxa (chapisco rolado). Em ambos os casos, deverá ser executado conforme as seguintes instruções: as superfícies deverão receber aspensão de água para remoção de poeira e

umedecimento da base; os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; executar quantidade de mescla conforme as etapas de aplicação, a fim de evitar o início de seu endurecimento antes de seu emprego; a argamassa deve ser empregada no máximo 2,5 horas a partir do contato da mistura com a água e desde que não apresente qualquer vestígio de endurecimento; lançar o chapisco diretamente sobre a superfície com a colher de pedreiro; aplicar camada uniforme e com espessura aproximada de 0,5cm e apresentando aspecto áspero; não reutilizar o excedente de argamassa que não aderir à superfície sendo expressamente proibido reamassa-la. O serviço será recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução não existindo desníveis significativos na superfície. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais incluindo adesivo colante e execução. O critério de medição adotado é por metro quadrado de área real de chapisco efetivamente executado. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o chapisco pode ser recebido se não existirem desníveis significativos na superfície.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área real (chapisco efetivamente executado).

Emboço

É uma camada de regularização de alvenarias, vigas e pilares com espessura entre 10 e 20mm, constituído por argamassa mista de cimento, areia de granulometria média e cal hidratada no traço 1:5:6(em medida). Aplicada em alvenarias de tijolos maciços, blocos cerâmicos e blocos de concreto ou em superfícies lisas de concreto (vigas e pilares) que já tenham recebido o chapisco. O emboço deve ser aplicado no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; inicialmente deve ser preparada mistura de cal e areia na dosagem 1:4 sendo recomendável deixar esta mescla em repouso para hidratação completa da cal sendo adicionado cimento na mistura previamente preparada somente na hora do emprego do emboço; as superfícies deverão receber aspersão de água para remoção de poeira e umedecimento da base; utilizar a argamassa no máximo em 2,5 horas a partir da adição do cimento e desde que não apresente qualquer sinal de endurecimento; aplicar a argamassa em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, atingindo a espessura máxima de 20mm; nos revestimentos externos a superfície deve ficar rústica facilitando a aderência posterior do reboco; nos revestimentos internos o emboço deve ter sua superfície desempenada e bem regularizada para receber reboco; o emboço deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação; assentar com argamassa pequenos tacos de madeira (taliscas), deixando sua face aparente a uma distância aproximada de 15mm da base; as duas primeiras taliscas devem ser assentadas próximas do canto superior nas extremidades da alvenaria e depois com o auxílio do fio prumo, assentar duas taliscas próximas ao piso e depois duas taliscas intermediárias de modo que a distância entre elas fique entre 1,5 e 2,5m; aplicar argamassa numa largura de aproximadamente 25cm entre as taliscas, comprimindo-a com a régua apoiada em duas taliscas constituindo as guias-mestras ou prumadas-guias; executar as requadrações necessárias, em ângulo de 90°, nas aberturas de portas, janelas, abertura de vãos, pilares, vigas e em qualquer outro ressalto ou saliência aparentes. O serviço será recebido atendidas as condições de fornecimento e execução não existindo desvios de prumo superiores a 3mm/m. Colocada a régua de 2,5 metros, não pode haver afastamentos maiores de 3mm para pontos intermediários e para as pontas. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais e execução incluindo requadrações de qualquer natureza. O critério de medição é por metro quadrado de emboço efetivamente executado. Os vãos maiores que 2m² deverão ser deduzidos do quantitativo e as suas espaldas adicionadas. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

Recebimento: Atendidas as condições de fornecimento e execução, o emboço pode ser recebido se não houver desvios de prumo superiores a 3mm/m. Colocada a régua de 2,5 metros, não pode haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e 4mm para as pontas.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área do emboço efetivamente executado. Deduzir vãos maiores que 2m²; neste caso, as espaletas são desenvolvidas.

Reboco

É uma camada de revestimento de acabamento externo com espessura máxima de 5mm feita com argamassa industrializada semi-pronta de uma das marcas: Quartzolit, Plasmar, Argatex ou equivalente. Aplicado em alvenarias de tijolo maciço, blocos cerâmicos e blocos de concreto e superfícies lisas de concreto que tenham recebido emboço. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; as superfícies deverão receber aspensão de água para remoção de poeira e umedecimento da base; a argamassa deve ser aplicada com desempenadeira de madeira ou PVC, em camada uniforme e nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser aplicada, num movimento rápido de baixo para cima; a primeira camada aplicada terá espessura de 2 a 3mm, aplicando-se então uma segunda camada regularizando a primeira e complementando a espessura; o acabamento final deve ser feito com o material ainda úmido, alisando-se com desempenadeira de madeira em movimentos circulares e a seguir aplicar desempenadeira munida de feltro ou espuma de borracha; se o trabalho for executado em etapas, fazer corte à 45° (chanfrado) para emenda do pano subsequente; devem ser executadas arestas bem definidas, vivas, deixando a vista a aresta da cantoneira, quando utilizada; o excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado; recomenda-se riscar os cantos entre paredes e forro antes da secagem; deve ser executado no mínimo 7 dias após aplicação do emboço e após a colocação dos marcos, contra-marcos, peitoris, etc; executar as requadrações necessárias, em ângulo de 90°, nas aberturas de portas, janelas, abertura de vãos, pilares, vigas e em qualquer outro ressalto ou saliência aparentes. O serviço será recebido atendidas as condições de fornecimento e execução e se os desvios de prumo forem inferiores a 3mm/m. Colocada a régua de 2,5m, não pode haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e para as pontas. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais e execução incluindo requadrações de qualquer natureza. O critério de medição é por metro quadrado de emboço efetivamente executado. Os vãos maiores que 2m² deverão ser deduzidos do quantitativo e as suas espaldas adicionadas. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

A contratada deverá amostra submetida à fiscalização antes da sua aplicação, para aprovação.

RECEBIMENTO • Atendidas as condições de fornecimento e execução, o reboco pode ser recebido se os desvios de prumo forem inferiores a 3mm/m. • Colocada régua de 2,5 metros, não poder haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e 4mm para as pontas.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área real de revestimento efetivamente executado. Deduzir vãos maiores que 2m²; neste caso, as espaletas serão desenvolvidas. _____

Massa corrida em alvenarias de Drywall

Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno, atendendo aos seguintes requisitos mínimos, em conformidade à NBR15348: - Resistência à abrasão: máximo de 10g, em 80 ciclos (NBR15312); - Absorção de água: máximo de 15%, em 120 ± 5 segundos de imersão (NBR15303). • Rendimento: 2 a 3 m² / litro /demão. • Diluente: água potável

EXECUÇÃO:

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. (NBR 13245)

Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. Se necessário, diluir a massa com água potável, conforme recomendação do fabricante.

Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado.

Aplicar 2 ou 3 demãos, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante(2 a 6 horas).

Aguardar o tempo indicado pelo fabricante para secagem final (2 a 12 horas), antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó, para posterior aplicação da pintura.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área de superfície efetivamente emassada

Granito para parede

Os revestimentos verticais convencionais (não-aerados) – aqueles aplicados diretamente na fachada com uso de argamassas e inserts metálicos, sem que haja espaço livre entre a fachada e o revestimento, como o granito, por exemplo – são passíveis de assentamento sobre três tipos de base: emboço de argamassa, alvenaria ou concreto. Sobre a base são aplicadas as argamassas de assentamento, que podem ser cimentícia, colante ou adesiva – as duas últimas têm melhor resistência e aderência. As peças em tamanhos normais podem ser assentadas com Argamassa Colante Votomassa ACIII, e as maiores peças com a Argamassa Colante, Votomassa Cola Tudo, ambas da Votorantim.

A norma técnica NBR 13707 determina que, em paredes internas, o assentamento acima de 2 m de altura e também nas fachadas deve ser complementado com grampos de fixação. Nas paredes externas, em alturas entre 3 e 15 m, os grampos são fixados em telas, preferencialmente eletrossoldadas, ancoradas convenientemente no suporte. Acima de 15 m de altura, a fixação é feita por dispositivos metálicos.

Recebimento: atendidas as condições de fornecimento e execução, o revestimento pode ser recebido se não apresentar desvios de prumo e alinhamento superiores a 3 mm/m.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área real da superfície efetivamente revestida, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas como espaletas ou dobras.

VIDROS

Não se aplica.

17.0 PINTURA

FUNDO PREPARADOR DE PAREDES (ÁREAS INTERNAS E SUPERFÍCIES COM GESSO)

Resina à base de dispersão aquosa utilizada para uniformizar a absorção e selar superfícies externas ou internas como alvenaria, reboco e gesso. Diluído em água. Rendimento médio selador acrílico de 4,5m²/l (áreas externas) e do líquido selador de 9 a 11m²/l (áreas internas). Aplicado em superfícies externas e internas de alvenaria, reboco e gesso, antes da pintura definitiva. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve ser lixada e isenta de pó, partes soltas, gorduras, mofo etc, preparada para receber uma demão de fundo; aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo as instruções e diluições fornecidas pelo fabricante; aplicar com pincel, rolo de lã ou trincha. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de fornecimento e execução, devendo a superfície pintada apresentar textura uniforme, sem escorrimentos e com boa cobertura. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e aplicação do fundo. O critério de medição é por metro quadrado de área real de superfície efetivamente executada. Deverá ser observadas as normas NBR 11702 Tintas para edificações não industriais, NBR 12311 Segurança no trabalho de pintura, NBR 13006 Pintura em corpos de prova para ensaios de tinta e a NBR 13245 Execução de pinturas em edificações não industriais.

TINTA ACRÍLICA FOSCA LAVÁVEL

Tinta a base de dispersão aquosa, fosca, com rendimento médio de 12m²/litro/demão de uma das marcas: Suvinil, Metalatex, Coral ou equivalente. Aplicada em alvenarias externas sobre superfície de reboco e em ambientes internos sobre massa corrida e gesso. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão, mofo, ferrugem etc; as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas; quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, os objetos devem ser protegidos de danos com respingos, devendo ser cobertos com jornais, plásticos etc; não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%; evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeiras ou partículas suspensas no ar para a pintura; a tinta deve ser diluída com água potável de acordo com recomendações do fabricante; a aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revolver, de acordo com instruções do fabricante; deve receber uma demão primária de fundo; após secagem do fundo aplicar 3 demãos, com intervalos conforme indicados pelo fabricante (4 a 6 horas); proteger o local durante o tempo necessário para a secagem final, conforme indicação do fabricante (4 a 12 horas). O serviço será recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, com boa cobertura, sem pontos de descoloração. A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério, solicitar a execução de uma demão extra de pintura, caso não considere suficiente a cobertura executada. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e execução de 3 demãos de tinta. O critério de medição é por metro quadrado de área real de superfície efetivamente executada. Deverão ser observadas as normas NBR 11702, NBR 14940, NBR 14942, NBR 14943 e NBR 15079.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área efetivamente pintada.

Obs.: As cores a serem utilizadas serão definidas pela UNIFAL-MG.

TINTA ESMALTE SINTÉTICO E VERNIZ (METAIS FERROSOS, GALVANIZADOS OU MADEIRA)

Tinta a base de resina alquídicas, com acabamento acetinado ou brilhante, lavável, de uma das marcas: Wanda, Coral, Suvinil ou equivalente. Uso geral para exteriores e interiores, em superfícies de metais ferrosos, galvanizados ou madeira. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão, mofo, ferrugem etc; as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas; quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, os objetos devem ser protegidos de danos com respingos, devendo ser cobertos com jornais, plásticos etc; não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%; evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeiras ou partículas suspensas no ar para a pintura; a tinta deve ser diluída com aguarrás na proporção indicada pelo fabricante; a aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver; deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado; após a secagem do fundo, aplicar 2 demãos de tinta com intervalo conforme indicado pelo fabricante; proteger o local durante o tempo necessário para secagem final. O serviço será recebido se atendidas todas as condições

de projeto, fornecimento e execução. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, com boa cobertura, sem pontos de manchas. A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério, solicitar a execução de uma demão extra de tinta, caso não considere suficiente a cobertura executada. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, inclusive preparo da superfície (consistindo na limpeza e lixamento), uma demão de fundo primer e 2 demãos de tinta. O critério de medição para esquadrias metálicas vazadas, gradis e corrimãos é por metro quadrado da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal e o critério de medição para esquadrias de madeira, portas, batentes e guarnições é por metro quadrado de área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal multiplicado por 2. Deverão ser observadas as normas NBR 11702 e NBR 15494.

Critério de medição • m² - pela área efetivamente pintada

LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO (PAREDES EXTERNAS)

Selador acrílico em emulsão para paredes externas como alvenaria, reboco e gesso. Diluído em água. Rendimento médio de 4,5m²/l (áreas externas). Aplicado em superfícies externas e internas de alvenaria, reboco e gesso, antes da pintura definitiva. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve ser lixada e isenta de pó, partes soltas, gorduras, mofo etc, preparada para receber uma demão de fundo; aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo as instruções e diluições fornecidas pelo fabricante; aplicar com pincel, rolo de lã ou trincha. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de fornecimento e execução, devendo a superfície pintada apresentar textura uniforme, sem escorrimentos e com boa cobertura. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e aplicação do fundo. O critério de medição é por metro quadrado de área real de superfície efetivamente executada. Deverá ser observadas as normas NBR 11702 Tintas para edificações não industriais, NBR 12311 Segurança no trabalho de pintura, NBR 13006 Pintura em corpos de prova para ensaios de tinta e a NBR 13245 Execução de pinturas em edificações não industriais.

Obs.: As cores a serem utilizadas serão:

Paredes internas (paredes e tetos): cor branco neve ref. 01 -

Suvinil Paredes externas: cor ref. F082 – Suvinil

Barrado externo h=40cm e detalhes (tubos, marquises etc): cor concreto ref. 030 Suvinil

Guarda corpos e corrimãos: cor cinza platina ref. 0117 – Suvinil

18.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 Não se aplica.

19.0 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

19.1 Não se aplica.

20.0 EQUIPAMENTOS

PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE A PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS.

Plataforma semicabinada para vencer pavimentos e desníveis até 4 metros

Características:

Cabine: Largura = 900x1400x1300mm

Portão de 2 metros de altura em aço inox.

Estrutura em aço inox.
Capacidade de carga: 340 Kg;
Passageiros: 1 cadeirante ou 2 passageiros; Acessos: Mesmo lado;
Velocidade de deslocamento 6m/min; Paradas: 2
Rebaixo ou rampa: 12cm
Fixação do equipamento na caixa corrida;
Para esse percurso a Norma exige enclausuramento de estrutura permanente e sem protuberâncias no interior da caixa de corrida.
Sistema de resgate automático, em caso de falta de energia;
Acionamento incorporado à estrutura do equipamento, dispensando a exigência da casa de máquinas; Rebaixo exigido no piso (poço) de apenas 12 cm, ou rampa de embarque;
Tensão de alimentação: 220 V bifásico | 220 V trifásico 380 V bifásico | 380 V trifásico | 440 V trifásico; Integralmente projetada conforme atualização da norma de Acessibilidade para Plataformas ABNT ISO9386-1.
Referência técnica: Montele - Modelo: PL200

Ficará a cargo e custos da contratada todo material elétrico necessário para ligação da plataforma, interligando a sala técnica à casa de máquina conforme exigência do fabricante, bem como o requadro e para instalação das portas e molduras em granito tipo corumbá.

Critério de medição: 20% na montagem preliminar, 70% montagem final, calibragem e lubrificação, 10% na medição final quando no recebimento provisório da obra, que se iniciará o período de garantia do equipamento.

21.0 GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART-CREA, APROVAÇÃO DA PLANTA, ALVARÁ PARA CONSTRUÇÃO, LICENÇAS, MATRÍCULA NO INSS, PLACAS.) deverão estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo esta demanda de responsabilidade da empresa contratada.

É de responsabilidade da contratada a elaboração e implementação do PCMAT quando a obra atingir 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deverá ser elaborado por engenheiro de segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança de Trabalho e deverá ser mantido na obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

Deverá a CONTRATADA apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica do responsável pela execução dos serviços objeto deste Projeto Básico junto ao CREA/MG ou ao CAU e, se necessário, a comprovação da matrícula da obra no INSS em até 10 dias uteis contados a partir da data de emissão da O.S.

Deverá a CONTRATADA Indicar formalmente através de ofício, em até 10 dias, contados a partir da data de emissão da O.S., seus prepostos perante o CREA ou CAU juntamente com o currículo do(s) engenheiro(s), arquiteto(s), técnico(s) e encarregado(s) técnico(s) do serviço, para conhecimento e aprovação por parte da Coordenadoria de Projetos e Obras.

Engenheiro: A execução dos serviços será dirigida pelo responsável técnico apresentado, que deverá acompanhar no local e diariamente os trabalhos realizados. A fiscalização poderá vir a exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e ou a qualidade dos serviços, inobediência dos respectivos projetos e das especificações constantes das Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), bem como atrasos parciais do Cronograma Físico, que impliquem prorrogação do prazo final dos serviços. Todo o contato entre a fiscalização e a CONTRATADA será, de preferência, procedido através do responsável técnico.

Encarregado Geral: O encarregado geral auxiliará o responsável técnico na supervisão dos trabalhos. A pessoa para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada adquirida no exercício de função idêntica, em serviços com características semelhantes ao contratado. A fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a substituição de encarregado geral, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração dos serviços.

Dos executores dos serviços: O dimensionamento da equipe ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. A fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer profissional do canteiro, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração da obra. A substituição de qualquer pessoa será processada no máximo 48 horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

O preenchimento diário do Diário de Obras caberá ao responsável técnico da CONTRATADA. O responsável técnico pelo acompanhamento do serviço, comunicará à Fiscalização qualquer ocorrência defato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos.

22.0 FORRO

22.1 Não se aplica.

23.0 AR CONDICIONADO

23.1 Não se aplica.

24.0 PISO/PAVIMENTAÇÃO

24.1 - SOLEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ

Em todas as portas deverão ser assentadas soleiras de granito cinza polido, com 30cm de largura no comprimento das portas conforme indicado na planilha e espessura de 2cm. Todas as peças de granito deverão ser assentadas com juntas secas em argamassa semi-pronta de uma das marcas: Quartizolit, Votomassa, Plasmar ou equivalente. É obrigatória a apresentação de amostras do material que for empregado na obra, para aprovação, antes de sua utilização.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de piso efetivamente executado.

25.0 INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)

25.1 Não se aplica

Observações finais:

Todas as marcas e modelos apresentados neste memorial descritivo servirão exclusivamente como referencial técnico para a equipe de fiscalização para aprovação do material e serviços que serão executados pela construtora.

Alfenas, 30 de março de 2022

José Mário Barbosa Alves

Coordenador de Projetos e Obras – CPO/Proplan

ANEXO V

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRÉDIO F – CAMPUS POÇOS DE CALDAS

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Serão descritos neste memorial todos os fatores considerados imprescindíveis à boa execução da obra, sendo as especificações contidas nele calçadas na boa técnica, devendo ser cumpridas rigorosamente. Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução da obra e especificações, mesmo que eventualmente não estejam explicitamente indicados ou descritos. Todas as dúvidas e casos omissos deverão ser exclusivamente definidos com a explícita anuência da UNIFAL-MG.

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART-CREA, APROVAÇÃO DA PLANTA, ALVARÁ PARA CONSTRUÇÃO, LICENÇAS, MATRÍCULA NO INSS, PLACAS.) deverá estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo isso de responsabilidade da CONTRATADA.

Durante todo processo construtivo a CONTRATADA deve executar o serviço de acordo com a boa técnica, as Normas Brasileiras da ABNT, as posturas federais, estaduais, municipais e as condições locais.

As Normas Técnicas da ABNT e ou suas sucessoras, são citadas neste memorial.

Segundo redação dada pela Lei nº 8.884, de 11.6.1994, é vedado ao fornecedor de produtos ou serviços,

dentre outras práticas abusivas: colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).

A CONTRATADA deve cumprir todas as NR's. A não obediência sujeita a empresa às penalidades previstas no contrato.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

Não serão aceitas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica.

Deverão ser empregados na obra materiais de primeira qualidade e, quando citado neste Memorial, de procedência ligada às marcas comerciais aqui apontadas, entendendo-se como material "similar" um mesmo material de outra marca comercial que apresente - a critério da FISCALIZAÇÃO - as mesmas características de forma, textura, cor, peso, etc.

A mão-de-obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos de primeira qualidade e de acabamento esmerado.

O número de operários, encarregados, almoxarifes, apontadores, mestres e outros funcionários deverão ser compatíveis com o ritmo de progresso das obras expresso no cronograma físico/financeiro.

A CONTRATADA manterá um perfeito e contínuo serviço de vigilância no recinto dos trabalhos, cabendo-lhe toda responsabilidade por quaisquer furtos, desvios ou danos, decorrentes de negligência durante a execução das obras, até sua entrega definitiva.

Recomendamos a leitura detalhada e na íntegra deste documento, acompanhando-se inclusive pelas pranchas gráficas e planilhas de quantitativo, a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes desta obra. Os procedimentos descritos neste memorial não excluem a necessidade de observação de todos os procedimentos e normas técnicas relacionadas.

Salienta-se que todas as medidas listadas deverão ser conferidas. Essa verificação poderá ser feita durante a visita técnica ao local onde será realizado serviço, e que, **caso a empresa CONTRATADA opte pela não realização da vistoria, não poderá alegar desconhecimento das condições do imóvel como fato impeditivo para a prestação dos serviços.**

PCMAT

É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT.

Segundo n°18.3, da NR-18, são obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT, nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos constantes na Norma e outros dispositivos complementares de segurança. Além disso, ele deve contemplar as exigências contidas na NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais –PPRA.

O PCMAT deve ser mantido no estabelecimento, à disposição do Órgão Regional do Ministério do Trabalho – MT e da FISCALIZAÇÃO.

Este Programa deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na Área de Segurança do Trabalho e sua implementação é de responsabilidade da CONTRATADA.

Projetos executivo, básico e complementares

Este Memorial, completado pelas peças gráficas, especificações especializadas e especificações complementares de Escritórios de Instalações, Estrutura e outras, serão salvos em mídia digital e entregues à CONTRATADA, no dia da reunião denominada: “Emissão de Ordem de Serviço” que será realizada pelo setor de Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO. Neste momento serão entregues os projetos completos à Construtora CONTRATADA, a quem caberá a total responsabilidade pela estabilidade, segurança da construção, acerto e esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais, de instalações e equipamentos, bem como funcionamento. Portanto a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, examinar, profunda e cuidadosamente, todas as peças gráficas e escritas, apontando, por escrito e com a devida antecedência, bem antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais ou mesmo parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância e imprecisas.

Qualquer obra, de qualquer natureza, deverá ser cercada de toda segurança e garantia. Nenhum trabalho será iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das construções vizinhas e da própria área; o mesmo com relação aos projetos a serem executados.

Divergências entre obra e desenho, entre um desenho e outro, entre Especificações, memorial e desenho ou entre desenho e detalhe serão comunicadas aos autores dos projetos respectivos e ao arquiteto responsável, por escrito, com a necessária antecedência, para efeito de interpretação ou compatibilização.

Não serão toleradas modificações nos projetos, nos Memoriais Descritivos e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores. Toda e qualquer alteração que se faça necessária ou que seja pleiteada pela CONTRATADA deve ser apresentada formalmente a Fiscalização devidamente justificada e acompanhada de estudo comparativo de custos e prazo de Execução.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA e entregue à FISCALIZAÇÃO um projeto “as built” das instalações, caso ocorram mudanças formalizadas durante a execução da obra, conforme citado anteriormente.

Instalações Provisórias

Todas as instalações provisórias deverão seguir rigorosamente os padrões exigidos pelas concessionárias locais e devidas orientações da CONTRATANTE.

o Instalação de Canteiro de Obras

O canteiro de obras deverá ser executado conforme previsto na legislação vigente e de acordo com as exigências do Ministério do Trabalho.

O canteiro de obras deverá ser entregue com todas as instalações elétricas e hidrossanitárias conforme apresentado em projeto aprovado pela fiscalização, inclusive bebedouro de água.

É responsabilidade da CONTRATADA, fornecer as seguintes informações, projetos e planilhas a respeito dos apontamentos abaixo descritos ao Setor de Coordenadoria e Obras da CPO:

Localização e dimensionamento, em função do volume da Obra, de áreas para armazenamento de materiais a granel (areia, brita, etc).

Localização e dimensionamento, em função do efeito máximo previsto para a Obra, das Áreas de Vivência, com as seguintes instalações: sanitários, vestiários com chuveiro e guarda-volumes, bebedouros, alojamento, escritório e depósito.

Localização e dimensionamento, em função do efeito máximo previsto para a Obra em relação ao local de refeições, lavanderia, área de lazer e ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores.

Localização e dimensionamento das centrais de: massa (betoneira), minicentral de concreto e armação de ferro, serra circular, armação de forma, pré-montagem de instalações, soldagem e corte a quente entre outras quando houver.

Localização e dimensionamento dos equipamentos de transporte de materiais e Pessoas: grua, Elevador de Transporte de Materiais (Prancha), Elevador de Passageiros (Gaiola), tapumes ou barreiras para impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços.

Verificação das diversas interferências com a comunidade e vice-versa, atendendo as exigências da FISCALIZAÇÃO.

Análise cronológica da instalação do Canteiro e das atividades de Máquinas e Equipamentos fixos, para determinar, com antecedência, sua disposição e construção.

o Limpeza do terreno e Condução de resíduos

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpeza, roçado, destocamento e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes, tocos e árvores, pedras, etc...

A limpeza do terreno será feita dentro da mais perfeita técnica.

A CONTRATADA não poderá derrubar, podar ou prejudicar qualquer árvore sem aquiescência e autorização dos órgãos competentes.

Deverá ser mantido durante todo o tempo de execução das obras um procedimento diário e rotineiro de faxina e limpeza do canteiro de obras.

É proibida a queima de lixo ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras assim como a existência de lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do canteiro de obras.

A CONTRATADA deverá ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos sólidos urbanos, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei.

A fiscalização irá previamente liberar a remoção dos materiais que serão transportados, depositados e espalhados em bota-fora indicados por órgão competente.

É de responsabilidade da CONTRATADA dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da IN nº1 de janeiro de 2010.

Máquinas e Ferramentas

Todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra são de responsabilidade da CONTRATADA.

Demolição e remoção

Os serviços de demolição e remoção serão executados com equipamentos que garantam perfeita segurança no desenvolvimento dos trabalhos e fiel acompanhamento do cronograma estabelecido. O reaproveitamento do material de demolição será, em todo e qualquer caso, decidido exclusivamente pela FISCALIZAÇÃO. Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação demais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente. Todos os elementos construtivos removidos como portas e janelas e classificados pela FISCALIZAÇÃO como "imprestáveis", deverão ser depositados em local apropriado e devidamente transportado para áreas em conformidade com as exigências legais e no caso destes materiais estarem "aproveitáveis", deverão ser depositados em local de armazenamento indicado pela UNIFAL-MG.

Dispositivos de proteção e segurança

Fica sobre responsabilidade da CONTRATADA suprir a obra de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

Todo EPI a ser utilizado deve possuir o Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços de subempreitada, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde no Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria no 3.214/78 e suas alterações posteriores.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários à realização dos serviços contratados e tornar seu uso obrigatório pelos mesmos.

A folha de registro da entrega do EPI aos empregados deve ser apresentada à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA se obriga a manter na Obra pessoal especializado em Segurança e Saúde no Trabalho, sempre que for exigido pela Norma Regulamentadora NR-4, em função de seu efetivo no local e do grau de risco da atividade.

A CONTRATANTE se reserva o direito de fazer exigências com respeito à Segurança e Saúde no Trabalho, sempre que julgar necessário para a proteção de pessoas ou equipamentos.

É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção e materiais.

O Sistema Limitador de Quedas de Altura deve ser composto, no mínimo, pelos seguintes elementos:

rede de segurança;

cordas de sustentação ou de amarração e perimétrica da rede;

conjunto de sustentação, fixação e ancoragem e acessórios de rede, composto de:

Elemento força;

Grampos de fixação do elemento força;

Ganchos de ancoragem da rede na parte inferior.

A CONTRATANTE poderá determinar, a seu critério, suspensão dos serviços nos quais se evidenciem riscos iminentes à Segurança de pessoas ou de equipamentos, mesmo que sejam da própria CONTRATADA ou de terceiros.

o **Materiais**

Todos os materiais aplicados na obra serão novos, de primeira qualidade conforme especificado em planilhas, Projetos e/ou Caderno de Especificações Técnicas, e, no caso de não estarem especificados, os mesmos deverão ser apresentados previamente à Fiscalização, que os aprovará ou não, registrando o fato no diário de obras.

Todos os materiais fora de especificações técnicas, de má qualidade e em desacordo com NBR – ABNT, NRs, Edital de licitação, Memorial, Planilhas, etc. serão recusados pela fiscalização independente de aviso ou notificação.

Em caso de dúvida quanto ao uso do material, solicitar à fiscalização da obra a sua aprovação antecipadamente.

Para comprovação do atendimento às especificações, no que tange aos materiais empregados, a CONTRATADA deverá apresentar os resultados dos ensaios preconizados por Normas e Especificações da ABNT e/ou as notas fiscais de compra.

No caso de dúvida, para a aprovação ou recebimento de materiais, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a expensas da Contratada, que sejam feitos testes complementares no concreto, solo, ferragem, agregados, revestimentos, etc.

Fica entendido que, em todos os casos em que for especificado um material pela sua marca ou denominação do fabricante, estará subentendido o termo “ou rigorosamente equivalente”. Ficando a juízo da FISCALIZAÇÃO, tomar a necessária decisão. Toda vez que no texto da especificação forem encontradas as palavras “SIMILAR” ou “SIMILARES” deverá ser lido “EQUIVALENTE (s)”.

o Limpeza permanente da obra

A obra deve ser mantida permanentemente limpa.

A limpeza da obra deve ser contínua durante toda execução. Deve ser mantida a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.) e áreas externas. A limpeza deve ser executada em toda a área construída. Deve ser usado na limpeza, de modo geral, água e sabão neutro, devendo o uso de detergentes, solventes e removedores químicos ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas são sensíveis a soluções ácidas. Pastilhas de vidro, azulejos, vidros e aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço ou saponáceos, e após sua limpeza devem ser polidas com flanela seca. Todos os entulhos, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra deve ser totalmente removido da obra. Para o recebimento do serviço, deverão ser atendidas as condições de execução estando a obra totalmente limpa e pronta para sua utilização.

Limpeza geral de pisos, paredes, esquadrias, equipamentos (revestimentos, equipamentos da academia ao ar livre, torneiras, esquadrias etc.) e áreas externas. Deverá ser executada em toda a área construída.

Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro, devendo o uso de detergentes, solventes e removedores químicos ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.

Os pisos cimentados e cerâmicos, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas são sensíveis a soluções ácidas.

Pastilhas de vidro e azulejos, vidros não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície.

As ferragens em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço ou saponáceos, e após sua limpeza devem ser polidas com flanela seca.

Todo o entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra devem ser totalmente removidos da obra.

É de responsabilidade da empresa CONTRATADA dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da IN nº1 de janeiro de 2010.

Para o recebimento dos serviços, deverão ser atendidas as condições de execução estando a obra totalmente limpa e pronta para sua utilização.

PROJETOS

Projetos de Estrutura Metálica e Marcações definitiva de Locação da Obra

É de responsabilidade da empresa contratada apresentar os projetos executivos: **a) estrutura metálica para ancoragem da plataforma elevatória** seguindo a orientação técnica civil fornecida pela fabricante da plataforma.

Os projetos deverão compartilhar o mesmo conceito arquitetônico previsto no projeto de arquitetura fornecido e serem desenvolvidos de forma harmônica com a edificação onde os objetos serão instalados. Os projetos deverão, ainda, propor as melhores soluções técnicas considerando as características dos objetos e da edificação considerando, também aspectos relacionados à segurança, facilidade na execução e conservação sem prejuízo da durabilidade.

Os projetos deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e legislação pertinente ao fim que se destinam. Deverão ser, ainda, conter os elementos mínimos determinados pelo

Decreto nº 92.100 de 10 de dezembro de 1985, atualizado pela Portaria nº 2.296 de 23 de julho de 1997 e a Orientação Técnica IBR 01/2006.

Deverá haver especial atenção e controle sobre a unificação dos elementos informativos dos desenhos, com padronização das pranchas, simbologia, numeração, referência e outros elementos correlatos. Da mesma maneira deverá haver atenção quanto a integração e consistência dos documentos complementares tais como compatibilização dos projetos às condições do edifício existente, memorial descritivo, memória de cálculo, caderno de encargos, especificações técnicas e normas de execução. Não será admitida a existência de conflitos entre os projetos apresentados e o edifício existente.

Deverá ser realizado estudo prévio a nível de anteprojeto a ser apresentado à Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO, em fase intermediária ao desenvolvimento do projeto. Sugere-se, ainda, sem qualquer ônus extra para UNIFAL-MG, a realização de vistoria à edificação existente onde serão executados os serviços constantes dos projetos ora solicitados bem como conhecimento dos projetos de arquitetura, estrutural e demais complementares.

Diretrizes para a elaboração dos projetos:

Os projetos executivos deverão ser elaborados em *layers* diferenciados por tipo de material e instalação, em escala padrão, em arquivos eletrônicos editáveis gerados em formato **DWG** compatível com o *software Autodesk AutoCAD* versão 2008 e entregues à UNIFAL-MG em mídia digital (CD) e versão impressa (duas cópias) em papel sulfite, perfeitamente cortado e dobrado segundo as normas da ABNT;

As especificações técnicas, memorial descritivo, memória de cálculo, caderno de encargos, relatórios e lista de materiais deverão ser apresentados em arquivos editáveis gerados em formato **DOC** compatível com o *software Microsoft Word* versão 97/2000/XP, e entregues à UNIFAL- MG em mídia digital (CD) e versão impressa (duas cópias) em papel sulfite, formato A4;

Os projetos e documentos apresentados em meio digital deverão ser agrupados em uma mesma mídia (CD);

Os arquivos digitais deverão ser nomeados pelos nomes dos projetos e documentos a que se referem, mais a adequada extensão;

Para a elaboração dos projetos deve-se levar em conta a carga dos equipamentos e estruturas previstas somados a carga de seus acessórios e demais elementos necessários;

Deverá ser elaborado relatório técnico que deverá conter informações como: *aa)* todas as ações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, *bb)* esquema de cálculo que originou o carregamento mais desfavorável de cada peça ou conjunto de peças estruturais, *cc)* esquema de cálculo dos esforços em cada peça ou conjunto de peças, *dd)* Valores dos esforços de serviço, determinados através dos esquemas de cálculos adotados, *ee)* critérios de dimensionamento de cada peça estrutural e nos casos específicos a justificativa da necessidade de obediência à determinada sequência de montagem;

Plantas de todas as estruturas e sistemas, incluindo as dimensões principais, localização, níveis e contra flechas;

Cortes e detalhamento de soluções específicas dos projetos e necessárias ao correto entendimento das estruturas;

Especificações e quantitativo dos materiais, serviços e equipamentos;

Desenhos em planta e cortes em escala 1:50 (ou a mais adequada);

Detalhes em escala 1:25 (ou a mais adequada);

Memorial descritivo contendo especificações técnicas dos materiais, serviços e equipamentos e deverá conter todas as informações necessárias para o completo entendimento do projeto, com as premissas básicas adotadas para o seu desenvolvimento, justificativas para as soluções adotadas, legislação aplicada bem como as normas técnicas editadas pela ABNT aplicáveis aos projetos;

As soluções alternativas propostas deverão estar embasadas tecnicamente e ter seu desenvolvimento de forma a fornecer uma visão global do serviço. Identificando todos os seus elementos construtivos com clareza.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA e entregue à FISCALIZAÇÃO um projeto "as built" das instalações, caso ocorram mudanças formalizadas durante a execução da obra, conforme citado anteriormente.

A empresa contratada deverá executar o levantamento topográfico cadastral da quadra onde será implantada a edificação e o projeto executivo de terraplanagem com mapas de cubação (cortes e aterros), detalhes das seções transversais tipo e as soluções particulares de inclinação de taludes e fundação de aterros, indicação da origem dos materiais a serem empregados em suas diversas camadas e o grau de compactação a ser observado, a definição de caixas de empréstimo e, de locais de bota fora, inclusive o tratamento cogitado em cada caso para minimizar o impacto ao meio ambiente além de apresentar os cálculos das distâncias médias de transporte se for o caso. Neste projeto deverá ser locada a edificação a ser construída e suas fundações para depois apresenta-lo à FISCALIZAÇÃO para aprovação do mesmo. Este serviço deverá levar em consideração as seguintes Normas Técnicas: NBR 13.333 Execução de Levantamento Topográfico, NBR 6492 Representação Gráfica de Projetos de Arquitetura, NBR 6.122 Projeto e Execução de Fundações, bem como todas as outras normas técnicas pertinentes e necessárias para a completa e perfeita execução deste serviço.

Após a aprovação do projeto pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA iniciará as marcações definitivas da obra que deverão ser realizadas por topógrafo, com aparelho topográfico de precisão e acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, conforme a planta de localização, utilizando-se tábuas e estacas e marcações visíveis com pregos e tinta, obedecendo aos níveis e alinhamentos estabelecidos pelos projetos arquitetônico e estrutural. Será de responsabilidade da contratada qualquer tipo de medição necessária para a demarcação do terreno, alinhamento, referência de nível ou demarcação da obra. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a contratada fará comunicação à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar necessárias. A contratada manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer oportunidade futura. A referência de nível 0,0 (zero) será considerada

conforme indicação nas pranchas do projeto arquitetônico, sendo que as cotas verticais deverão ser obtidas no campo a partir deste ponto.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa informativa de obra

A CONTRATADA manterá as duas placas informativas na obra, conforme modelo padronizado descrito no manual de uso da marca do governo federal – obras (2019).

As placas serão mantidas em local de fácil visualização pelo público durante todo o período de realização da obra.

As placas informativas deverão seguir rigorosamente o “Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras” e, antes de sua instalação, devem ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO para aprovação.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de placa instalada.

e 2.3 Demolição de piso

A - Descrição:

Demolição de contrapiso, de forma manual ou mecânica, sem reaproveitamento.

B- Itens e suas características:

Servente e azulejista: profissionais que executam a demolição.

C - Execução:

Antes de iniciar a demolição, analisar a localização de tubulações existentes.

Demolir apenas a área necessária à execução do projeto hidráulico, nivelamento de pisos para aplicação de revestimentos, rampas e patamares, quando necessário e para atendimento à execução do projeto de arquitetura e engenharia civil.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

D - Retirada de entulho - descrição:

Coleta, transporte e destinação final de entulho em caçamba.

Procedimento manual com o uso carrinho de mão no transporte. Despejo do material em caçamba estacionária de 4m³.

Uso de caçamba própria para esta finalidade, regularizada e devidamente cadastrada no Serviço de Limpeza Urbana Municipal.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de piso demolido, conforme projeto executivo.

2.4 e 2.5 Perfuração de estaca broca a trado manual e enchimento de brita para dreno

A execução da perfuração deverá ser precedida da locação conforme indicado em projeto. Proceder a perfuração no solo com trado manual de 15 cm de diâmetro até atingir a profundidade indicada e lançar a brita para o preenchimento do dreno.

Critérios de medição: metro linear (m) perfurado no solo e metro cúbico (m³) de brita utilizada para preenchimento do dreno.

Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto

Retirada de estrutura metálica chumbada em concreto, de forma mecanizada ou manual, que compreende guarda-corpos e alambrado.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de remoção de estrutura metálica.

Demolição de alvenaria de tijolo maciço

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes. Os procedimentos relativos à execução de demolição estão descritos no item 'Considerações iniciais' do presente memorial descritivo.

Critério de medição: metro cúbico (m³) de alvenaria demolida.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Não se aplica.

INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO SIMPLES

Não se aplica.

5.0 FUNDAÇÕES ESPECIAIS

5.1 Radier:

Para a execução do radier, é necessária uma limpeza prévia da superfície do terreno assim como o nivelamento e compactação. Logo após, coloca-se um lastro de brita para proteger a ferragem do radier. Em torno da fundação em radier coloca-se as formas de madeira, com largura de 10 cm aproximadamente, na lateral fazendo o fechamento da área a ser concretada de acordo com as dimensões previstas no projeto estrutural. Qualquer tubulação hidrossanitária ou elétrica deve ser assentada no solo sob o radier com saída através da laje, evitando que sejam feitos futuros cortes na laje já executada, evitando assim o retrabalho e aumento do custo da fundação.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de elemento executado, conforme projeto executivo. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução.

6.0 SUPERESTRUTURA

6.1 VIGA METÁLICA

Devem ser instalados vigas metálicas para fazer a ligação e fixação da torre à viga de concreto existente, seguindo o projeto arquitetônico fornecido pela CONTRATANTE, e deverá ser executada conforme especificações adotadas pelo projeto estrutural metálico fornecido pela CONTRATADA conforme **item**

1.1 deste memorial e aprovado pela fiscalização

Critério de medição: elemento executado, conforme projeto executivo. O serviço será recebido após atendidas as condições de fornecimento e execução

7.0 ALVENARIAS/DIVISÓRIA

7.1 Não se aplica.

8.0 ESQUADRIAS

8.1 Não se aplica.

9.0 COBERTURA

9.1 Não se aplica.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

RECOMENDAÇÕES INICIAIS

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

As instalações elétricas deverão ser executadas obedecendo ao Projeto, especificações técnicas e listas de materiais, em conformidade com as prescrições da Norma NBR 5410 e demais normas vinculadas. Para quaisquer divergências deverá ser observado o descrito no Edital.

Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela Contratada e aprovada pela fiscalização com registro no Diário de Serviços. Caso ocorram, estas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da execução dos serviços.

Para isso, a UNIFAL-MG fornecerá um jogo completo de projetos para este fim, que será devolvido no final dos serviços.

Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (Ex: Os condutores deverão ser de apenas um fabricante, os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

OBSERVAÇÕES GERAIS

Este memorial tem como objetivo principal especificar procedimentos e especificações técnicas para a construção, instalação de plataforma elevatória constantes do Projeto Básico e Planilha de materiais da UNIFAL-MG.

Todos os danos causados à UNIFAL-MG ou a terceiros pela CONTRATADA, deverão ser reparados com ônus da mesma.

São estabelecidos procedimentos e condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto básico fornecido, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATANTE, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, da CEMIG e outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

Todos aqueles que estarão prestando serviços à CONTRATADA, temporariamente ou durante toda a obra deverão ser identificados pela CONTRATADA, de forma a facilitar trânsito dos mesmos no campus da UNIFAL-MG, e enquanto estiverem dentro campus deverão submeter-se às normas internas de utilização do campus e que no momento oportuno serão repassadas à CONTRATADA.

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Execução de instalações elétricas de baixa tensão 220/127V para alimentação de uma plataforma elevatória no prédio F, conforme NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

Execução de todos os ensaios e testes solicitados pela Fiscalização;

Execução dos serviços diversos e outros serviços citados neste memorial e demais serviços não citados explicitamente, mas necessários à entrega das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, acabados e em perfeitas condições de utilização e funcionamento nos termos deste memorial, e objeto acima definido;

Execução da limpeza geral das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, e demais partes afetadas com a execução das obras e dos serviços e tratamento final das partes executada

INFRAESTRUTURA DE ENERGIA

Quadros de Distribuição

Cabos Unipolares de entrada de baixa tensão

Quanto em instalações sujeitas à umidade, áreas externas ou quando especificados em projeto, deverão ser utilizados cabos flexíveis, em cobre. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações, deverá ser removido e substituído. Todos os cabos deverão ser instalados de maneira que formem uma aparência limpa e ordenada. Não será aceito emendas os cabos de entrada. Com certificação do Inmetro.

Disjuntores

Todos os disjuntores trifásicos deverão ser novos e com certificado do Inmetro. Serão em caixa moldada, termomagnéticos, capacidade de interrupção simétrica e corrente nominal conforme projeto em 220Vca e atender a norma IEC60497-2, padrão CEMIG. Os disjuntos devem conter terminais a compressão em cobre estanhado com dimensões descrito no projeto para parafuso de fixação M5.

Terminações

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho do condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

ATERRAMENTOS ELÉTRICOS

Baixa Tensão

O aterramento elétrico a ser instalado adotará o sistema TNS, o condutor de proteção será derivado do padrão da concessionária até o barramento LEP (Ligação Equipotencial Principal). Os condutores de aterramento que penetrarem em concreto ou alvenaria deverão ser protegidos por eletrodutos de PVC. Todos os equipamentos como: reatores, transformadores, luminárias, tubulações, quadros elétricos e máquinas de ar condicionado deverão ser aterrados. O condutor neutro não poderá ser utilizado para aterramento. Cada circuito terá seu condutor de proteção individual.

ESTRUTURA

Eletróduto, luvas e curvas

Os eletródutos deverão ser novos com bitolas indicadas no projeto. Os eletródutos nas áreas internas da edificação de tubos de aço galvanizado com costura, classe leve, (3/4"), e=2,25mm conforme NBR 5580 e nas áreas externas deverão ser de classe média conforme NBR 5580 de acordo com os diâmetros especificados em projeto, conectados as caixas através de unidut, fornecidos em rolos. Compõe a instalação do eletróduto uma abraçadeira metálica tipo D com dimensões descritas no projeto, uma bucha de nylon S8 com parafuso de fixação auto atarrachante 4,2 x 40mm cabeça chata e arruelas lisa e galvanizada de 1/4, curvas e emendas que compõe a instalação dos mesmos. Os eletródutos deverão ser adequadamente alinhados com as paredes e teto, e perpendiculares entre si, a menos que expressamente indicados no desenho. Não serão permitidas curvas com ângulos maiores que 90 graus. Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletródutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser obrigatoriamente usadas curvas pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será permitido aquecer os eletródutos para facilitar seu curvamento, sendo que este deverá ser executado ainda, sem enrugamento, amassaduras ou avarias no revestimento. As emendas de eletródutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas. Os eletródutos deverão ter encaixe em concordância com as normas, devendo permitir o encaixe com parafuso de aperto. As seções externas deverão ser perpendiculares ao eixo longitudinal do eletróduto, devendo ter a sua parte interna devidamente escarificada para remoção de rebarbas, a fim de impedir danos aos condutores elétricos. A conexão de eletródutos às caixas não rosqueáveis, deverá ser por meio de buchas e arruelas apropriadas. Não será permitido o uso de cola nos eletródutos de PVC. Durante a sua instalação e antes da enfição, os eletródutos deverão ter as suas extremidades fechadas a fim de evitar a entrada de corpos estranhos. Antes da enfição deverão ser instaladas, nas extremidades dos eletródutos, buchas adequadas a fim de evitar danos no isolamento dos condutores. Os eletródutos deverão ser submetidos à cuidadosa limpeza antes da enfição, verificando-se o total desimpedimento no interior dos mesmos. Onde houver possibilidade de infiltração de água ou condensação na montagem dos lances horizontais de eletródutos, dever-se-á dar o caimento mínimo nos mesmos, a fim de evitar acúmulo de umidade ou água no seu interior. Não deve haver pontos altos ou baixos que provoquem o acúmulo de água nos dutos. As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio, ter o mesmo tipo de rosca dos eletródutos e serem fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As curvas para eletródutos deverão ser pré-fabricadas, com os mesmos materiais dos eletródutos, possuírem roscas nas extremidades e serem fornecidas com ângulos de 90 graus ou 45 graus, conforme solicitação. As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletródutos, possuírem rosca interna total e fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As abraçadeiras para eletródutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizada, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletródutos. As abraçadeiras deverão ser galvanizadas do tipo "D" com cunha, conforme especificação na lista de materiais. D

Furos

Deverá ser considerado no custo de instalação dos eletrodutos os furos nas lajes e alvenarias necessários para a execução do projeto, bem como os reparos necessários a edificação, provocados pela execução dos serviços.

Eletrocalhas

Será utilizado perfilado perfurado 38 x 38. Em hipótese nenhuma, os cabos da rede elétrica poderão passar nas eletrocalhas destinadas para os cabos da rede de comunicação de dados e voz. Só poderão percorrer no mesmo septo da eletrocalha ou em qualquer outro conduto do projeto elétrico, os circuitos que pertencem à mesma instalação, isto é, se originarem do mesmo dispositivo de manobra de proteção. A união dos perfilados deverá ser feita através de emendas internas parafusadas a fim de fixar as peças. Os acessórios deverão ser com o mesmo acabamento e largura. Estes acessórios serão parafusados nos perfilados nos furos próprios. Todas as descidas verticais com ângulos maiores que 30° devem ser tampadas. As saídas dos perfilados para perfilados e eletrodutos deverão ser executadas através da instalação de saídas apropriadas para tal fim. As eletrocalhas serão instaladas no porão técnico existente na edificação.

CONDUTORES ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO

Cabos Unipolares (rede interna)

Todos os condutores deverão ser novos, sendo fornecidos e instalados pela contratada. Deverão ser utilizados cabos flexíveis em cobre, têmpera mole, classe 6, com isolamento em PVC 750-70°C, conforme NBR6148. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações, deverá ser removido e substituído. Todos os cabos deverão ser instalados de maneira que formem uma aparência limpa e ordenada. Deverão ser fornecidos em rolos ou bobinas, conforme o caso, nas seções em milímetros quadrados indicados, com certificação pelo Inmetro, com qualidade certificada ISO-9001.

Cabos Unipolares (Interligação entre quadros)

Os cabos de interligação entre os quadros deverão ser de cobre, flexíveis, classe 2, com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR) para 0,6/1KV, não propagante à chama, conforme NBR 7286.

Cabos Multiplexados

Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, atendendo à classe 5 de encordoamento, Isolação PVC (70°C) - Composto termoplástico de Cloreto de Polivinila flexível, em cores diferentes para identificação, Cobertura de PVC - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila flexível, tipo ST1 na cor preta. Em acordo com as normas NBR 6880 - Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados e NBR 13249 - Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750V. A quantidade de vias será determinada conforme projeto.

Emendas e Terminações

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos sob hipótese alguma. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessários. As emendas em condutores isolados devem ser recobertas com isolação equivalente, em propriedades de isolamento idênticas àquelas dos próprios condutores. A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho do condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante. Todas as emendas no cabo flexível de cobre deverão ser soldadas, com estanho e isoladas de acordo com os itens acima.

Enfição

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos que o protege esteja completa e que todos os demais serviços de construção de que posam danificá-lo estejam concluídos. O lubrificante para a enfição, se necessário, deverá ser adequado a finalidade e o tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

Transporte e acondicionamento

Os cabos deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, e previamente verificados, efetuando-se uma medida real do trajeto e não por escala no desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastá-los, a fim de não danificar a capa protetora, ou de isolação, devendo ser observados os raios mínimos de curvatura permissíveis. Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação.

Identificação dos condutores

A identificação dos condutores será através da cor de seu isolamento:

Condutor terra elétrico - cor verde/amarelo ou

verde Condutor neutro - cor azul claro

Condutor fase - cor preta, branco e

vermelho Condutor retorno - cor amarela

ou cinza

É imprescindível a identificação dos cabos por meio de anilhas. As mesmas serão fixadas nas duas extremidades dos cabos, nas caixas de passagem e terão o número do circuito elétrico correspondente, a fase e o quadro a que pertencem. Os marcadores de cabos deverão ser construídos de material resistente ao ataque de óleos, do tipo braçadeira, e com dimensões tais que eles não saiam do condutor quando o mesmo for retirado de seu ponto terminal, no caso de instalação em eletrodutos.

QUADROS

Instalação dos quadros elétricos

O nível da caixa dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves de inspeção dos equipamentos, não devendo, de qualquer modo, ter bordo inferior a menos de 0,50 metros do piso acabado. Normalmente estará a 1,30m do centro ao piso acabado. Só poderão ser abertos os olhais das caixas destinadas a receber ligação de eletrodutos. Caso existam dois ou mais quadros elétricos adjacentes, estes devem ser alinhados pela parte superior da tampa do maior quadro. Os quadros de distribuição deverão ser entregues com a seguinte advertência:

“Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga. Por isso, nunca troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola)”.

Quadros de distribuição de circuito / QGBT

Todos os quadros deverão ser novos, com barramento trifásico + neutro + terra, com trilhos 35 mm para fixação de disjuntores e espelho de proteção, seguindo rigorosamente o diagrama unifilar/trifilar constante no projeto. O Quadro de distribuição de circuitos será de sobrepor, instalação em áreas internas à edificação, grau de proteção mínimo IP-54, composto de moldura, espelho metálico e porta com pintura na cor cinza (RAL 7032), eletrostática epóxi pó, com regulagem de profundidade ajustável por meio de porca e arruela, caixa em chapa de aço espessura mínima de 1,5mm, com parafusos para fixação de placa de montagem, modularidade progressiva de 150mm, flange superior e inferior, com barramento trifásico de fase tipo pino, barramento de neutro e terra, sendo a corrente mínima nominal do barramento conforme NBR 6808 e o projeto, espaço para chave geral e com capacidade mínima de disjuntores monopolares, conforme projeto, sendo a fixação dos disjuntores por engate rápido em trilho DIN de 35mm, com porta e espelho proporcionando perfeito acabamento nos disjuntores. Deverão ser instalados isoladores das barras transversais que não forem utilizadas. As furações serão do tipo vintém para eletrodutos, conforme praxe de fabricação. Os disjuntores deverão ser identificados através de placas acrílicas. Deverá ser afixado no interior do quadro, em papel contact a correspondência entre os disjuntores e as salas que atendem. A carcaça do quadro deverá ser aterrada. Os barramentos deverão ser específicos para os disjuntores a serem instalados. Deverão ser confeccionados em caixa de comando de sobrepor, instalação em áreas internas e externas à edificação, grau de proteção mínimo IP-67, composto de moldura, espelho metálico e porta com pintura na cor cinza (RAL 7032), eletrostática epóxi pó, com regulagem de profundidade ajustável por meio de porca e arruela, caixa em chapa de aço espessura mínima

de 1,5mm, com parafusos para fixação de placa de montagem, modularidade progressiva de 150mm, flange superior e inferior, sendo a fixação dos disjuntores/contatores por engate rápido em trilho DIN de 35mm, com porta e espelho proporcionando perfeito acabamento nos disjuntores. Deverão ser instalados isoladores das barras transversais que não forem utilizadas. As furações serão do tipo vintém para eletrodutos, conforme praxe de fabricação. A carcaça do quadro deverá ser aterrada. Os barramentos deverão ser específicos para os disjuntores a serem instalados. Deverá ser completa com acessórios de fixação e chaves necessárias de atuação dos contatores.

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Todas as luminárias deverão ser novas e deverão ter suas carcaças aterradas. No caso de luminárias a serem montadas no local, deve-se verificar antes da instalação e fixação, se todas as ligações foram feitas corretamente. As luminárias não deverão ser instaladas com lâmpadas colocadas. A colocação de luminárias deverá ser feita utilizando-se método adequado, sem causar danos mecânicos à luminária e seus acessórios e sem esforços excessivos, a fim de que sua remoção em qualquer tempo possa ser feita sem dificuldade. Uma vez fixadas as luminárias, deve-se verificar o seu alinhamento com as demais e/ou vigas, paredes, etc.

Tomadas de energia elétrica

As tomadas comuns deverão ser redondas, serem fabricadas com material não propagante à chama, possuírem bornes enclausurados e contatos em cobre ou liga de cobre de alta durabilidade, 2P + T e universal para 20 A em 125/250 V, fornecidas com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados.

Cores das tomadas:

Tomadas com circuito 220V – Vermelha

Tomadas com circuito 127V – Cinza

Altura das tomadas:

Tomada baixa: 0,30m do eixo central ao piso acabado.

Tomada média: 1,10m do eixo central ao piso acabado. (Nos locais de acessibilidade devem ser instalados a 1,00m atendendo a NBR9050:2015)

Tomada alta: 2,30m do eixo central ao piso acabado, ou conforme indicado em projeto.

Interruptores

Os interruptores deverão possuir teclas fosforescentes, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 20 A em 250 V e serem fornecidos com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. Os interruptores bipolares simples deverão ser para correntes de 10 A em 250V e serem fornecidos com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. A altura dos interruptores será 1,2m do eixo central ao piso acabado. O interruptor para comando da iluminação da escada de emergência deverá possuir tecla fosforescente paralela, com temporizador (minuteria), 10A-250V, não propagante a

chama, bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade (Nos locais de acessibilidade devem ser instalados a 1,00m atendendo a NBR9050:2015).

TESTE GERAL

Esta fase de testes se inicia somente após a conclusão de todos os trabalhos de construção, montagem e limpeza, inclusive pintura, e compreenderão testes preliminares dos equipamentos, ajustes e verificação dos sistemas de proteção. Uma verificação geral e a limpeza dos equipamentos (inclusive refletores das luminárias) deverão ser feitos antes que sejam iniciados testes de funcionamento. Todos os testes deverão ser feitos na presença da FISCALIZAÇÃO. Todos os barramentos e isoladores deverão ser verificados quanto à sua localização correta e alguma possível anormalidade. A limpeza dos equipamentos deverá ser feita por meio de exaustor ou sopro de ar comprimido isento de óleo. Disjuntores, chaves, medidores, etc., deverão estar completamente limpos e secos e com seus mecanismos de operação do fabricante. É importante que todos os equipamentos sejam verificados minuciosamente e individualmente. Somente após esta verificação é que deverão ser feitas as ligações aos equipamentos. Deverá ser verificado se o isolamento dos cabos não foi danificado durante a enfição e se está de acordo com o projeto.

Disjuntores

Os disjuntores de baixa tensão deverão ser testados na sua sequência de abertura. Após feitos os testes, o painel deverá ser energizado e os disjuntores e chaves deverão ser operados com tensão, porém sem carga para teste.

Cabos de força e controle

Executar os seguintes testes: verificação dos terminais e conexões. Identificação das fases nos terminais dos cabos de força em acordo com as fases do sistema principal de alimentação.

Barramento de baixa tensão

Executar os seguintes testes: Inspeção das conexões, estado de isoladores e conexões entre barras na baixa tensão. Identificação das fases, neutro e terra.

Testes de iluminação

Deverão ser feitas as seguintes verificações e testes: Antes de a instalação ser entregue à operação normal: verificar se as ligações, nas caixas de derivação e nos pontos de luz, foram executadas de acordo com as normas e o projeto. Verificar a existência de eventuais pontos quentes nas caixas de conexões (derivação), quando a instalação entrar em serviço.

EXIGÊNCIAS

É de responsabilidade da empresa contratada executar aberturas, cortes e furos na alvenaria para passagem de perfilados, eletrodutos e para demais serviços correlatos às Instalações Elétricas; em promover a requadrações e reparos no mesmo padrão que foi encontrado no início dos serviços. Nos casos de abertura de furos de interligação em lajes e vigas, necessários a passagem de eletrodutos à rede de distribuição de cabeamento e ligações de condutos entre as calhas e perfilados. Para melhor técnica de execução será adotada o procedimento de utilização de furos executados por perfuratriz hidráulica segundo a norma ABNT 6118 - Versão corrigida

31.03.2004, em conformidade ao mínimo de danos ao prédio. Toda prumada de eletroduto/eletrocalha deve ser revestida com uma boneca em Drywall.

É também de responsabilidade da empresa contratada fazer a limpeza e reparo na pintura, pavimentação (piso, contrapiso, regularização e cerâmica) e revestimentos (chapisco, emboço reboco, gesso e cerâmica) em locais do prédio que tiver de executar serviços de Instalações Elétricas. Todos estes detalhes deverão ser tratados durante a Visita Técnica e os custos levados em consideração durante a elaboração da proposta, não podendo ser cobrados como aditivo, durante a execução do contrato.

OBSERVAÇÃO: Quanto às indicações das marcas dos materiais a serem utilizados, deve ser considerado como “EQUIVALENTE” o material que por analogia total ou equivalência, apresente idêntico desempenho da função técnica e que apresentem as mesmas características exigidas na especificação. Neste caso, caberá ao fornecedor comprovar através de amostras e documentos (laudos, testes, exames, certificados, etc.) de órgãos competentes e pertinentes à equivalência.

OBSERVAÇÕES FINAIS

O grau de proteção dos quadros e equipamentos elétricos está compatíveis com as influências externas previstas. Todos os componentes de um conjunto de proteção, manobra e comando devem ser identificados, e de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida. Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à anotação adotada no projeto (esquemas e demais documentos). Todos os dispositivos de proteção estão dimensionados com a instalação elétrica, e não devem, de forma alguma, serem removidos ou substituídos por outros, antes da verificação de um profissional qualificado. Os dispositivos de manobra de circuitos elétricos (disjuntores, interruptores diferenciais e outros) deverão possuir indicação quanto à condição de operação: Verde-“D”, desligado e Vermelho-“L”, ligado). Todos os tipos de materiais a serem adquiridos deverão ser apresentados à fiscalização para aprovação. A UNIFAL poderá exigir o certificado de conformidade do INMETRO dos materiais a serem instalados. Caso houver alterações nos projetos, a critério da Fiscalização da UNIFAL,

será exigido o "As Built" (como construído). As correções deverão ser providenciadas pela Contratada em mídia eletrônica (CD), em AutoCad, atualizando os originais, que serão entregues pela UNIFAL

11.0 INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA

11.1 Telefone para interfone.

Modelo: Telefone com Fio Intelbras Gôndola TC20 – Branco ou similar.

Critério de medição: unidade (un) instalada.

12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

12.1 Ralo seco em PVC (100 x 100 x 53 mm) com grelha quadrada

Instalação de ralo seco nas dimensões especificadas para o escoamento de água, conforme o projeto.

Critério de medição: unidade (un) instalada.

13.0 IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA

13.1 Não se aplica.

14.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

14.1 Não se aplica.

15.0 REVESTIMENTOS

15.1 Não se aplica.

16.0 VIDROS

16.1 Não se aplica.

17.0 PINTURA

FUNDO PREPARADOR DE PAREDES (ÁREAS INTERNAS E SUPERFÍCIES COM GESSO)

Resina à base de dispersão aquosa utilizada para uniformizar a absorção e selar superfícies externas ou internas como alvenaria, reboco e gesso. Diluído em água. Rendimento médio selador acrílico de 4,5m²/l (áreas externas) e do líquido selador de 9 a 11m²/l (áreas internas). Aplicado em superfícies externas e internas de alvenaria, reboco e gesso, antes da pintura definitiva. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve ser lixada e isenta de pó, partes soltas, gorduras, mofo etc, preparada para receber uma demão de fundo; aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo as instruções e diluições fornecidas pelo fabricante; aplicar com pincel, rolo de lã ou trincha. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de fornecimento e execução, devendo a superfície pintada apresentar textura uniforme, sem escorrimientos e com boa cobertura. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e aplicação do fundo. O critério de medição é por metro quadrado de área real de superfície efetivamente executada. Deverá ser observadas as normas NBR 11702 Tintas para edificações não industriais, NBR 12311 Segurança no trabalho de pintura, NBR 13006 Pintura em corpos de prova para ensaios de tinta e a NBR 13245 Execução de pinturas em edificações não industriais.

TINTA ACRÍLICA FOSCA LAVÁVEL

Tinta a base de dispersão aquosa, fosca, com rendimento médio de 12m²/litro/demão de uma das marcas: Suvinil, Metalatex, Coral ou equivalente. Aplicada em alvenarias externas sobre superfície de reboco e em ambientes internos sobre massa corrida e gesso. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão, mofo, ferrugem etc; as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas; quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, os objetos devem ser protegidos de danos com respingos, devendo ser cobertos com jornais, plásticos etc; não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%; evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeiras ou partículas suspensas no ar para a pintura; a tinta deve ser diluída com água potável de acordo com recomendações do fabricante; a aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revolver, de acordo com instruções do fabricante; deve receber uma demão primária de fundo; após secagem do fundo aplicar 3 demãos, com intervalos conforme indicados pelo fabricante (4 a 6 horas); proteger o local durante o tempo necessário para a secagem final, conforme indicação do fabricante (4 a 12 horas). O serviço será recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimientos, com boa cobertura, sem pontos de descoloração. A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério, solicitar a execução de uma demão extra de pintura, caso não considere suficiente a cobertura executada. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e execução de 3 demãos de tinta. O critério de medição é por metro quadrado de área real de superfície efetivamente executada. Deverão ser observadas as normas NBR 11702, NBR 14940, NBR 14942, NBR 14943 e NBR 15079.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área efetivamente pintada.

Obs.: As cores a serem utilizadas serão definidas pela UNIFAL-MG.

TINTA ESMALTE SINTÉTICO E VERNIZ (METAIS FERROSOS, GALVANIZADOS OU MADEIRA)

Tinta a base de resina alquídicas, com acabamento acetinado ou brilhante, lavável, de uma das marcas: Wanda, Coral, Suvinil ou equivalente. Uso geral para exteriores e interiores, em superfícies de metais ferrosos, galvanizados ou madeira. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão, mofo, ferrugem etc; as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas; quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, os objetos devem ser protegidos de danos com respingos, devendo ser cobertos com jornais, plásticos etc; não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%; evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeiras ou partículas suspensas no ar para a pintura; a tinta deve ser diluída com aguarrás na proporção indicada pelo fabricante; a aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver; deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado; após a secagem do fundo, aplicar 2 demãos de tinta com intervalo conforme indicado pelo fabricante; proteger o local durante o tempo necessário para secagem final. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimientos, com boa cobertura, sem pontos de manchas. A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério, solicitar a execução de uma demão extra de tinta, caso não considere suficiente a cobertura executada. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, inclusive preparo da superfície (consistindo na limpeza e lixamento), uma demão de fundo primer e 2 demãos de tinta. O critério de medição para esquadrias metálicas vazadas, gradis e corrimãos é por metro quadrado da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal e o critério de medição para esquadrias de madeira, portas, batentes e guarnições é por metro quadrado de área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal multiplicado por 2. Deverão ser observadas as normas NBR 11702 e NBR 15494.

Critério de medição • m² - pela área efetivamente pintada

LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO (PAREDES EXTERNAS)

Selador acrílico em emulsão para paredes externas como alvenaria, reboco e gesso. Diluído em água. Rendimento médio de 4,5m²/l (áreas externas). Aplicado em superfícies externas e internas de alvenaria, reboco e gesso, antes da pintura definitiva. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve ser lixada e isenta de pó, partes soltas, gorduras, mofo etc, preparada para receber uma demão de fundo; aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo as instruções e diluições fornecidas pelo fabricante; aplicar com pincel, rolo de lã ou trincha. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de fornecimento e execução, devendo a superfície pintada apresentar textura uniforme, sem escorrimientos e com boa cobertura. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e aplicação do fundo. O critério de medição é por metro quadrado de área real de superfície efetivamente executada. Deverá ser observadas as normas NBR 11702 Tintas para edificações não industriais, NBR 12311 Segurança no trabalho de pintura, NBR 13006 Pintura em corpos de prova para ensaios de tinta e a NBR 13245 Execução de pinturas em edificações não industriais.

Obs.: As cores a serem utilizadas serão:

Paredes internas (paredes e tetos): cor branco neve ref. 01 -

Suvinil Paredes externas: cor ref. F082 – Suvinil

Barrado externo h=40cm e detalhes (tubos, marquises etc): cor concreto ref. 030 Suvinil

Guarda corpos e corrimãos: cor cinza platina ref. 0117 – Suvinil

18.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 Não se aplica.

19.0 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

19.1 Não se aplica.

20.0 EQUIPAMENTOS

PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE A PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS.

Plataforma semicabinada e torre panorâmica para vencer pavimentos e desníveis até 4 metros

Características da plataforma:

Cabine: Largura =

900x1400x1300mm

Portão de 2 metros de altura em aço

inox. Estrutura em aço inox.

Capacidade de carga: 340 Kg;

Passageiros: 1 cadeirante ou 2

passageiros; Acessos: Mesmo lado;

Velocidade de deslocamento

6m/min; Paradas: 2

Rebaixo ou rampa: 12cm

Fixação do equipamento na caixa corrida;

Para esse percurso a Norma exige enclausuramento de estrutura permanente e sem protuberâncias no interior da caixa de corrida.

Sistema de resgate automático, em caso de falta de energia;

Acionamento incorporado à estrutura do equipamento, dispensando a exigência da casa de máquinas; Rebaixo exigido no piso (poço) de apenas 12 cm, ou rampa de embarque;

Tensão de alimentação: 220 V bifásico | 220 V trifásico 380 V bifásico | 380 V trifásico | 440 V trifásico; Integralmente projetada conforme atualização da norma de Acessibilidade para

Plataformas ABNT ISO 9386-1.

Referência técnica: Montele - Modelo: PL200

Ficará a cargo e custos da contratada todo material elétrico necessário para ligação da plataforma, interligando a sala técnica à casa de máquina conforme exigência do fabricante, bem como o requadro e para instalação da portas e molduras em granito tipo corumbá.

Características da torre panorâmica:

A torre panorâmica (enclausuramento) da plataforma elevatória deverá ser constituída por vidro laminado (tipo pele de vidro), com espessura mínima de 12 mm, de cor bronze. Os elementos fixadores (parafusos, entre outros) devem ser em aço inoxidável.

A construção da plataforma elevatória e enclausuramento (torre panorâmica) deverá atender às diretrizes da ABNT NBR ISO 9386-1 e demais normas técnicas pertinentes que assegurem o desempenho adequado do equipamento e da edificação.

Critério de medição: 20% na montagem preliminar, 70% montagem final, calibragem e lubrificação, 10% na medição final quando no recebimento provisório da obra, que se iniciará o período de garantia do equipamento.

21.0 GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART-CREA, APROVAÇÃO DA PLANTA, ALVARÁ PARA CONSTRUÇÃO, LICENÇAS, MATRÍCULA NO INSS, PLACAS.) deverão estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo esta demanda de responsabilidade da empresa contratada.

É de responsabilidade da contratada a elaboração e implementação do PCMAT quando a obra atingir 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deverá ser elaborado por engenheiro de segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança de Trabalho e deverá ser mantido na obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

Deverá a CONTRATADA apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica do responsável pela execução dos serviços objeto deste Projeto Básico junto ao CREA/MG ou ao CAU e, se necessário, a comprovação da matrícula da obra no INSS em até 10 dias uteis contados a partir da data de emissão da O.S.

Deverá a CONTRATADA Indicar formalmente através de ofício, em até 10 dias, contados a partir da data de emissão da O.S., seus prepostos perante o CREA ou CAU juntamente com o currículo do(s) engenheiro(s), arquiteto(s), tecnólogo(s) e encarregado(s) técnico(s) do serviço, para conhecimento e aprovação por parte da Coordenadoria de Projetos e Obras.

Engenheiro: A execução dos serviços será dirigida pelo responsável técnico apresentado, que deverá acompanhar no local e diariamente os trabalhos realizados. A fiscalização poderá vir a exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e ou a qualidade dos serviços, inobediência dos respectivos projetos e das especificações constantes das Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), bem como atrasos parciais do Cronograma Físico, que impliquem prorrogação do prazo final dos serviços. Todo o contato entre a fiscalização e a CONTRATADA será, de preferência, procedido através do responsável técnico.

Encarregado Geral: O encarregado geral auxiliará o responsável técnico na supervisão dos trabalhos. A pessoa para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada adquirida no exercício de função idêntica, em serviços com características semelhantes ao contratado. A fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a substituição de encarregado geral, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração dos serviços.

Dos executores dos serviços: O dimensionamento da equipe ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. A fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer profissional do canteiro, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração da obra. A substituição de qualquer pessoa será processada no máximo 48 horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

O preenchimento diário do Diário de Obras caberá ao responsável técnico da CONTRATADA. O responsável técnico pelo acompanhamento do serviço, comunicará à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos.

22.0 FORRO

22.1 Não se aplica.

23.0 AR CONDICIONADO

23.1 Não se aplica.

24.0 PISO/PAVIMENTAÇÃO

24.1 Soleira de granito cinza corumbá

Em todas as portas deverão ser assentadas soleiras de granito cinza polido, com 30cm de largura no comprimento das portas conforme indicado na planilha e espessura de 2cm. Todas as peças de granito deverão ser assentadas com juntas secas em argamassa semi-pronta de uma das marcas: Quartzolit, Votomassa, Plasmar ou equivalente. É obrigatória a apresentação de amostras do material que for empregado na obra, para aprovação, antes de sua utilização.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de piso efetivamente executado.

25.0 INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)

25.1 Não se aplica

Observações finais:

Todas as marcas e modelos apresentados neste memorial descritivo servirão exclusivamente como referencial técnico para a equipe de fiscalização para aprovação do material e serviços que serão executados pela construtora.

Alfenas, 13 de abril de 2022

José Mário Barbosa Alves

Coordenador de Projetos e Obras – CPO/Proplan

Ricardo Laguardia Justen de Almeida

Engenheiro Civil

10.3	Quadro de distribuição para 12 módulos com barramento e chave (conforme projeto)	un.	1,0	165,45	165,45	23,01%	203,52	SETOP		ELE-QUA-006
10.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A Curva C- Fornecimento e instalação.	un.	2,0	18,55	37,10	23,01%	45,64	SINAPI	c	93653
10.5	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A Curva C- Fornecimento e instalação.	un.	1,0	122,41	122,41	23,01%	150,58	SINAPI	c	93668
10.6	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 10A Curva C - Fornecimento e instalação.	un.	1,0	97,75	97,75	23,01%	120,24	SINAPI	c	93660
10.7	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A Curva C - Fornecimento e instalação.	un.	2,0	128,91	257,82	23,01%	317,14	SINAPI	c	93671
Iluminação e Tomadas										
10.8	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor paralelo, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).	un.	1,0	138,65	138,65	23,01%	170,55	SINAPI	c	93138
10.9	Luminária tipo plafon redondo com vidro fosco, de sobrepor, com 2 lâmpadas fluorescentes de 15w, sem reator - fornecimento e instalação.	un.	1,0	149,81	149,81	23,01%	184,28	SINAPI	c	97591
10.10	Luminária de emergência 30 LEDs, potencia 2W, Bateria de lítio, autonomia de 6 Horas	un.	1,0	24,87	24,87	23,01%	30,59	SINAPI	i	38774
10.11	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10A/250V caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.	un.	2,0	152,17	304,34	23,01%	374,37	SINAPI	c	93141
Subtotal					4.106,20		5.051,04			

11.0 INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA										
Estrutura										
11.1	Telefone também para interfone	un.	1,0	48,11	48,11	23,01%	59,18	ORSE		12881
Subtotal					48,11		59,18			

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS										
Esgoto Pluvial										
12.1	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha alumínio	un.	11,0	85,38	939,18	26,93%	1.192,10	ORSE		12897
12.2	Caixa sifonada, PVC, DN 100x100x50mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de esgoto sanitário	un.	1,0	36,94	36,94	26,93%	46,89	SINAPI	c	89707
12.3	Ralo fofo semiesférico, 150mm, para lajes/calhas	un.	1,0	39,66	39,66	26,93%	50,34	SINAPI	i	11709
12.4	Redução excêntrica, PVC, série R, pluvial, DN 150 X 100mm, junta elástica	un.	1,0	80,09	80,09	26,93%	101,66	SINAPI	c	89681
12.5	Trameto de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica/ memb. acrílica reforçada com véu de políester	un.	1,0	5,96	5,96	26,93%	7,57	SINAPI	c	98558
12.6	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN50mm, fornecimento e instalação	m	26,2	27,33	716,05	26,93%	908,88	SINAPI	c	89712
12.7	Tubo PVC, série R, esgoto predial, DN100mm, fornecimento e instalação	m	27,0	69,90	1.887,30	26,93%	2.395,55	SINAPI	c	89512
12.8	Curva 90°, PVC, soldável DN 50mm	un.	2,0	28,63	57,26	26,93%	72,68	SINAPI	c	89503
12.9	Curva 90°, PVC, soldável DN 100mm	un.	3,0	79,13	237,39	26,93%	301,32	SINAPI	c	95695
12.10	Curva 45°, PVC, soldável, DN 50mm	un.	1,0	24,49	24,49	26,93%	31,09	SINAPI	c	89504
12.11	Joelho 45°, PVC, soldável, DN 100mm	un.	2,0	47,81	95,62	26,93%	121,37	SINAPI	c	89529
12.12	Tê PVC, série normal, DN 100x100	un.	1,0	79,92	79,92	26,93%	101,44	SINAPI	c	89571
12.13	Tê PVC, série R, DN 100x50	un.	2,0	72,04	144,08	26,93%	182,88	SINAPI	c	89573
12.14	Junção simples, PVC, serie normal, junta elástica, diam = 50x50mm	un.	1,0	21,40	21,40	26,93%	27,16	SINAPI	c	89785
Subtotal					4.365,34		5.540,92			

13.0 IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA										
13.1	Não se aplica			0,00	0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

14.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO										
14.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

15.0 REVESTIMENTOS										
Interno										
15.1	Revestimento em granito cinza andorinha, aplicado em parede, esp. 2cm, assentado em argamassa industrallizada	m²	4,0	215,26	861,04	26,93%	1.092,92	SETOP		REV-GRA-005
15.2	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques	m²	28,0	15,44	432,32	26,93%	548,74	ORSE		8624
15.3	Piso em granito aplicado em ambientes internos	m²	4,2	270,47	1.135,97	26,93%	1.441,89	SINAPI	c	98671
Subtotal					2.429,33		3.083,55			

16.0 VIDROS										
16.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

17.0 PINTURA										
Interna										
17.1	Aplicação de fundo selador acrílico em parede, uma demão	m²	56,0	2,60	145,60	26,93%	184,81	SINAPI	c	88485
17.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m²	56,0	13,33	746,48	26,93%	947,51	SINAPI	c	88488
17.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos	m²	56,0	11,80	660,80	26,93%	838,75	SINAPI	c	88489
Externa										
17.4	Aplicação de fundo selador acrílico em parede, uma demão	m²	31,2	2,60	81,12	26,93%	102,97	SINAPI	c	88485
17.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m²	31,2	13,33	415,90	26,93%	527,90	SINAPI	c	88488
17.6	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos	m²	84,0	11,80	991,20	26,93%	1.258,13	SINAPI	c	88489
Esquadrias Metálicas										
17.7	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas c om aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 ml cra - R1 em Guarda-corpo, h = 1,10m, de aço galvanizado, 3/4"	m²	8,5	14,71	125,04	26,93%	158,71	ORSE		2314
17.8	Pintura esmalte sintético foscopulcerizado sobre superfície metálica executada em obra, em guarda-corpo, h = 1,10m, de aço galvanizado, 3/4"	m²	8,5	38,33	325,81	26,93%	413,54	SINAPI	c	100762
Subtotal					3.491,94		4.432,31			

18.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
18.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

19.0 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO										
19.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

20.0 EQUIPAMENTOS										
20.1	Plataforma elevatória, 02 paradas, cabina chapa aço pintada 1100x1400mmx1300mm, p/ 01 cadeirante, 01 acompanhante, Estrutura perfis tubular de aço revest em vidro translúcido, 01 entrada, percurso aprox. 4,0m, linha Sofity, RD Elevadores ou similar	un.	1,0	60.182,40	60.182,40	23,01%	74.030,37	Mercado local		
Subtotal					60.182,40		74.030,37			

21.0 GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

21.1	Gestão da Obra (Administração Obra, Gestão de RH, Segurança do Trabalho, Manutenção de Equipamento)	mês	6,0	8.506,69	51.040,14	23,01%	62.784,48	CCU	c	1.1
	Subtotal				51.040,14		62.784,48			
22.0	FORRO									
22.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
23.0	AR CONDICIONADO									
23.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
24.0	PISO / PAVIMENTAÇÃO									
24.1	Piso em granito aplicado em ambientes internos (granito cinza corumbá para soleiras da plataforma elevatória)	m²	0,6	270,47	162,28	26,93%	205,98	SINAPI	c	98671
	Subtotal				162,28		205,98			
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)									
25.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
TOTAL DA OBRA (R\$)					174.762,39		216.259,33			

Observações:

Referência de preços: Em atenção ao disposto no art. 6º do Decreto nº 7.983 / 2013 os códigos numéricos desta planilha são referentes aos insumos / serviços dos sistemas de referência de custos SINAPI, ORSE e outros. As composições próprias (Composição de Custo Unitário - CCU) estão descritas em planilha anexa, conforme numeração específica.

Unidades de medidas: Padrão do Sistema Internacional de Unidades.

Gestão da obra: O item Gestão da Obra está dimensionado para a execução de todos os serviços relacionados a esta planilha.

Precisão dos preços: Esta planilha foi elaborada utilizando-se o software de criação e edição de planilhas Excel, da Microsoft, com a precisão de duas casas decimais por valor de Custo Unitário e Preço Total c/ BDI. Quaisquer aparentes discrepâncias de soma de valores nesta planilha e anexos deve-se à precisão dos valores associada à exibição gráfica de apenas duas casas decimais, e deverão ser desconsideradas.

Anexos: Esta planilha é acompanhada das planilhas de Composição de Custo Unitários e Demonstrativos de BDI.

Responsabilidade Técnica: PROFISSIONAL: Ricardo Laguardia Justen de Almeida

Título: Engenheiro Civil

CREA: 228.803/D

ART: MG20220924321

ANEXO VII

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

PLANILHA ANALÍTICA DE CUSTOS - PAC

Campus: Poços de Caldas (Item 2)

Obra: Plataforma elevatória
Local: Prédio F
Campus: Poços de Caldas (Item 2)
Orçamento: Com desoneração de mão de obra
Mês de referência: Fevereiro de 2022
Data: 04/04/2022

Revisão: R01
Área (m²): 3,00
BDI (obra): 26,93%
BDI (serviço): 23,01%
BDI (equipamento): 13,36%

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
1.0 PROJETOS										
1.1	Projeto estrutural de aço/alumínio/madeira até 500m². Observação: Área de projeção.	m²	2,0	6,01	12,02	23,01%	14,79	ORSE		7312
Subtotal					12,02		14,79			
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adesivada de 3,60 x 2,00m e 2,00 x 1,50m	m²	9,0	480,00	4.320,00	23,01%	5.314,03	SINAPI	i	4813
2.2	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	6,0	22,18	133,08	26,93%	168,92	ORSE		16
2.3	Demolição de piso em pedra calcária	m²	2,6	22,18	56,56	26,93%	71,79	ORSE		4801
2.4	Perfuração de estaca broca a trado manual D=150mm - p/ dreno do ralo da plataforma	m	2,0	17,15	34,30	26,93%	43,54	SETOP		FUN-TRA-005
2.5	Enchimento de brita para dreno, lançamento manual - p/ dreno do ralo da plataforma	m³	2,0	129,23	258,46	26,93%	328,06	SINAPI	c	102719
2.6	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	m²	2,0	45,75	91,50	26,93%	116,14	ORSE	c	227
2.7	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento	m³	2,0	74,96	149,92	26,93%	190,29	SINAPI	c	97624
Subtotal					5.043,82		6.232,78			
3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
4.0 INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO SIMPLES										
4.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
5.0 FUNDAÇÕES ESPECIAIS										
5.1	Execução de Radier, espessura de 10cm, fck = 30MPa, com uso de formas em madeira serrada	m²	2,4	164,15	393,96	26,93%	500,05	SINAPI	c	97101
Subtotal					393,96		500,05			
6.0 SUPERESTRUTURA										
6.1	Perfil Aço Laminado, U 203,2 x 57,15 mm (17,10 kg/m)	kg	57,7	11,68	673,94	26,93%	855,43	ORSE	c	2443
Subtotal					673,94		855,43			
7.0 ALVENARIA / DIVISÓRIA										
7.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
8.0 ESQUADRIAS										
8.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
9.0 COBERTURA										
9.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
10.0 INSTALAÇÕES DE ELÉTRICAS										
Fiação e Conexões										
10.1	Cabo flexível isolado 2,5mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	110,0	3,60	396,00	23,01%	487,12	SINAPI	c	91926
10.2	Cabo de cobre flexível isolado, 10mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	290,0	14,40	4.176,00	23,01%	5.136,90	SINAPI	c	91933
Quadros										
10.3	Quadro de distribuição para 12 módulos com barramento e chave (conforme projeto)	un.	1,0	165,45	165,45	23,01%	203,52	SETOP		ELE-QUA-006
10.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação.	un.	2,0	18,55	37,10	23,01%	45,64	SINAPI	c	93653
10.5	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação.	un.	1,0	122,41	122,41	23,01%	150,58	SINAPI	c	93668
10.6	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação.	un.	1,0	97,75	97,75	23,01%	120,24	SINAPI	c	93660
10.7	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e instalação.	un.	2,0	128,91	257,82	23,01%	317,14	SINAPI	c	93671
Iluminação e Tomadas										
10.8	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10A/250V caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.	un.	2,0	138,65	277,30	23,01%	341,11	SINAPI	c	93138
Subtotal					5.529,83		6.802,24			
11.0 INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA										
Estrutura										
11.1	Telefone também para interfone	un.	1,0	48,11	48,11	23,01%	59,18	ORSE		12881
Subtotal					48,11		59,18			
12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS										
Esgoto Pluvial										
12.1	Ralo seco em PVC 100 x 100 x 53 mm, p/ terraço, com grelha quadrada PVC acabamento cromado	un.	1,0	40,11	40,11	26,93%	50,91	ORSE		1701
Subtotal					40,11		50,91			
13.0 IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA										
13.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
14.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO										
14.1	Não se aplica				0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

15.0	REVESTIMENTOS																		
15.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									
16.0	VIDROS																		
16.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									
17.0	PINTURA																		
	Esquadrias Metálicas																		
17.1	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 ml crá - R1 em Guarda-corpo, h = 1,10m, de aço galvanizado, 3/4"	m²	1,0	14,71			14,71	26,93%		18,67	ORSE								2314
17.2	Pintura esmalte sintético foscopulcerizado sobre superfície metálica executada em obra, em guarda-corpo, h = 1,10m, de aço galvanizado, 3/4"	m²	1,0	38,33			38,33	26,93%		48,65	SINAPI	c							100762
	Subtotal						53,04			67,32									
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																		
18.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									
19.0	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO																		
19.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									
20.0	EQUIPAMENTOS																		
20.1	Plataforma elevatória, 02 paradas, cabina chapa aço inox 900x1200mmx2100mm, p/ 01 cadeirante, 01 acompanhante com estrutura em perfis alumínio revest em vidro translúcido, 01 entrada, percurso aprox. 4,0m, linha Easy Vertical, da Thyssenkrupp ou similar	un.	1,0	110.437,83			110.437,83	23,01%		135.849,57	Mercado local								
	Subtotal						110.437,83			135.849,57									
21.0	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO																		
21.1	Gestão da Obra (Administração de Obra, Gestão de RH, Seg. Trabalho, Manutenção de Equipamentos)	mês	6,0	8.506,69			51.040,14	23,01%		62.784,48	CCU								21.1
	Subtotal						51.040,14			62.784,48									
22.0	FORRO																		
22.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									
23.0	AR CONDICIONADO																		
23.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									
24.0	PISO / PAVIMENTAÇÃO																		
24.1	Piso em granito aplicado em ambientes internos (granito cinza corumbá para soleiras da plataforma elevatória)	m²	0,6	270,47			162,28	26,93%		205,98	SINAPI	c							98671
	Subtotal						162,28			205,98									
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)																		
25.1	Não se aplica						0,00			0,00									
	Subtotal						0,00			0,00									

Observações:

Referência de preços: Em atenção ao disposto no art. 6º do Decreto nº 7.983 / 2013 os códigos numéricos desta planilha são referentes aos insumos / serviços dos sistemas de referência de custos SINAPI, ORSE e outros. As composições próprias (Composição de Custo Unitário - CCU) estão descritas em planilha anexa, conforme numeração específica.

Unidades de medidas: Padrão do Sistema Internacional de Unidades.

Gestão da obra: O item Gestão da Obra está dimensionado para a execução de todos os serviços relacionados a esta planilha.

Precisão dos preços: Esta planilha foi elaborada utilizando-se o software de criação e edição de planilhas Excel, da Microsoft, com a precisão de duas casas decimais por valor de Custo Unitário e Preço Total c/ BDI. Quaisquer aparentes discrepâncias de soma de valores nesta planilha e anexos deve-se à precisão dos valores associada à exibição gráfica de apenas duas casas decimais, e deverão ser desconsideradas.

Anexos: Esta planilha é acompanhada das planilhas de Composição de Custo Unitários e Demonstrativos de BDI.

Responsabilidade Técnica: **PROFISSIONAL: Ricardo Laguardia Justen de Almeida**

Título: **Engenheiro Civil**

CREA: **228.803/D**

ART: **MG20220924321**

ANEXO VIII

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CCU

Item	21.1	Gestão da obra (administração da obra, gestão de RH, segurança do trabalho, manutenção de equipamentos).						
Composição de referência:			CUSTO UNITÁRIO DO ITEM: 8.506,69					
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO							
ORSE	4654	Material	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	1,000000	1.000,00	1.000,00	
SINAPI	10777	i	Material	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mês	1,000000	975,89	975,89
ORSE	4659	Material	Locação de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	1,000000	1.500,00	1.500,00	
SINAPI	90772	c	Mão de obra	Auxiliar de escritório com encargos complementares.	h	110,000000	14,98	1.647,80
SINAPI	90766	c	Mão de obra	Almoarifado com encargos complementares.	h	110,000000	17,14	1.885,40
SINAPI	100309	c	Mão de obra	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares.	h	60,000000	24,96	1.497,60
Fontes:								

ANEXO IX

PREGÃO ELETRÔNICO 019/2022

MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BDI

MODELOS DE COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA DE REFORMA DOS AUDITÓRIOS R101 E R102 - SEDE

BDI - 26,93%

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	3,00%
2	Despesas Financeiras	1,07%
3	Riscos e Imprevistos	1,17%
4	Seguros	0,80%
5	PIS	0,65%
6	ISS	2,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	26,93%

Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z) - 1}{(1 - I)}$$

$$(1 - I)$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,0497) \times (1+0,0107) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,025)} - 1 = \frac{1,0497 \times 1,0107 \times 1,069}{0,8935} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,13413608}{0,8935} - 1 = 1,26931850 - 1 = 0,26931850 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$

= 26,93185% que corresponde **BDI = 26,93%**

BDI - 23,01%

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	0,80%
2	Despesas Financeiras	0,80%
3	Riscos e Imprevistos	0,60%

4	Seguros	0,60%
5	PIS	0,65%
6	ISS	2,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	23,01%

Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,008+0,006+0,006) \times (1+0,008) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,025)} - 1 = \frac{1,02 \times 1,008 \times 1,069}{0,8935} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,099103}{0,8935} - 1 = 1,23010968 - 1 = 0,23010968 \text{ multiplicando por 100 (porcentagem)}$$

= 23,010968% que corresponde **BDI = 23,01%**

BDI - 13,36%

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	0,10%
2	Despesas Financeiras	0,10%
3	Riscos e Imprevistos	0,10%
4	Seguros	0,30%
5	PIS	0,65%
6	ISS	0,00%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	3,50%
	Total Geral	13,36%

Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z) - 1}{(1 - I)}$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,001+0,001+0,003) \times (1+0,001) \times (1+0,035)}{1 - (0,0065+0,03+0,045)} - 1 = \frac{1,005 \times 1,001 \times 1,035}{0,9185} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,04121}{0,9185} - 1 = 1,13359825 - 1 = 0,13359825 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$

= 10,35666% que corresponde **BDI = 13,36%**

Ricardo Laguardia Justen de Almeida

Engenheiro Civil



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, - Bairro centro, Alfenas/MG, CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9074, 3701-9075 e Fax: @fax_unidade@ - http://www.unifal-
mg.edu.br

MINUTA DE CONTRATO

Processo nº 23087.001952/2022-57

* MINUTA DE

Unidade Gestora: 153028

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG** E A EMPRESA **[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA]**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS UNIFAL-MG, Autarquia de Regime Especial, de acordo com Lei 11.154, de 29 de julho de 2005, publicada no DOU de 1º-8-2005, com sede na cidade de Alfenas, Estado de Minas Gerais, CEP 37.130-000, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, inscrita no CNPJ sob o n.º 17.879.859/0001-15, neste ato representada pelo

[REDAZIDA], doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa a **[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA]**, inscrita no CNPJ sob o nº **[digite aqui o nº do CNPJ]**, com sede na **[digite aqui nome da rua/avenida, nº, apto, bairro]**, cidade **[digite aqui o nome da cidade]**, estado **[digite aqui a sigla do estado]**, CEP **[digite aqui o CEP da rua/cidade]**, neste ato representada por **[digite aqui o nome do representante]**, inscrito no CPF nº **[digite aqui o número do CPF]**, portador do RG nº **[digite aqui o número do RG e órgão emissor]**, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo nº **[inserir aqui o número do processo SEI]** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018 e da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 26 de maio de 2017 e suas alterações, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº **[digite aqui o número/ano]**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviço comum de engenharia **[digite aqui o objeto da contratação]**, que será prestado nas condições estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos técnicos que se encontram anexo ao Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, com início na data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

2.2. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.3.

Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

24. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
25. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
26. Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;
27. Haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação; Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

- 3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (....) [digite aqui o valor numérico e por extenso].
- 3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 3.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de [digite aqui o ano], na classificação abaixo: Gestão/Unidade: [digite aqui a código]; Fonte: [digite aqui a código]; Programa de Trabalho: [digite aqui a código]; Elemento de Despesa: [digite aqui a código] e PI: [digite aqui a código].
- 4.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

- 5.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo e pela apresentação do documento fiscal, desde que atendidas às exigências do Edital e ao disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, mediante crédito em Conta corrente bancária da LICITANTE VENCEDORA, através do Banco do Brasil S/A.
- 5.2. O documento fiscal terá que ser emitido obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado para a habilitação, não se admitindo documento fiscal emitido com outro CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou matriz.
- 5.3. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 5.4. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 5.5. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 5.6. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

5.7. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

- 5.8. Considerar-se-á como último dia útil para pagamento, o de emissão da respectiva Ordem Bancária pelo SIAFI (Sistema da Administração Financeira do Governo Federal);
- 5.9. No pagamento serão observadas as retenções, de acordo com a legislação e normas vigentes, no âmbito da União, Estado e Município.
- 5.10. Poderá ser deduzido do documento fiscal o valor de multa aplicada.
- 5.11. Nenhum pagamento será efetuado à LICITANTE VENCEDORA enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.
- 5.12. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = (6/100) / 365 \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

- 6.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 6.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice Nacional da Construção Civil - INCC-DI**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 6.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 6.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 6.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO E DO SERVIÇO

GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 7.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

7.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da assinatura do contrato, a Contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

- 7.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
- 7.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 7.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 7.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 7.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 7.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 7.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e
- 7.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela Contratada, quando couber.
- 7.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 7.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 7.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 7.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 7.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 7.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 7.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 7.12. Será considerada extinta a garantia:
- 7.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 7.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 7.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.
- 7.14. A Contratada autoriza a Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.
- 7.15. A Contratada deverá fazer, em seguradora idônea, e apresentar à fiscalização da Unifal-MG, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, observadas as diretrizes abaixo.

7.16. A apólice de seguro riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, deverá cobrir eventuais prejuízos de origem súbita e imprevista por qualquer causa, inclusive as avarias causadas por erros de projetos, desentulho e despesas extraordinárias, respeitadas as disposições legais, tendo a Contratada como beneficiária e o Unifal-MG como COSSEGURADO, e com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferiores aos do Contrato.

7.17. A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do

prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido à Contratante, sob pena de aplicação das cominações previstas no instrumento contratual.

7.18. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

7.18.1. número da licitação;

7.18.2. número do contrato;

7.18.3. objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

7.18.4. localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado;

7.18.5. nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);

7.18.6. nome e número do CNPJ da Contratada (Contratante da apólice);

7.18.7. nome e número do CNPJ da beneficiária e do cossegurado.

7.19. O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual, a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.

7.20. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, o Contratado responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução do serviço.

7.21. Para cumprimento do dever legal que incumbe a todo empregador de providenciar o seguro obrigatório contra riscos de acidente de trabalho (SAT) de seus empregados, deverá a Contratada demonstrar que os profissionais encarregados da execução dos serviços detêm vínculo de trabalho formal, acobertados pela referida obrigação legal (Constituição Federal de 1988, artigo 7º, XXVII; Lei nº 6.367/1976), por meio de documentos hábeis.

DO SERVIÇO

7.22. A garantia do serviço deverá ser pelo período mínimo de 01 (um) ano, a contar da data da lavratura do termo de aceite definitivo do(s) serviço(s), exceto se a prestadora especificar prazo maior.

7.23. Para cumprimento da garantia, a responsabilidade por todas as despesas diretas ou indiretas que venham a surgir na execução do(s) serviço(s) é de responsabilidade da licitante vencedora, ficando, a UNIFAL-MG, isenta de qualquer responsabilidade sobre o custeio da reparação do serviço.

7.24. A CONTRATADA deverá garantir, mediante contrato de manutenção preventiva mensal da plataforma elevatória, por período de 12 meses. O beneficiário do contrato deve ser a Unifal-MG. Deverá estar incluída todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do contrato. Deverá atender as condições de garantia do fabricante.

8. CLÁUSULA OITAVA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1. A autorização para o início dos serviços será efetivada por meio de anotação por escrito ORDEM DE SERVIÇO (O.S.) fornecida pela Coordenadoria de Projetos e Obras.

8.2. A tabela a seguir foi elaborada com os principais marcos e eventos relevantes que ocorrerão durante a execução contratual.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANDO OCORRE
1	Emissão de Ordem de Serviços de detalhando dos serviços acordo com Nota de Empenho emitida	Início de serviços em até 10 dias úteis do recebimento da Ordem de Serviço
2	Execução de serviços definidos conforme o volume de serviços prestados	Prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos conforme Ordem de Serviços

3	As medições de todos os serviços executados no período a que se referirem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico, devidamente finalizados e aceitos pela fiscalização.	Após 30 (trinta) dias do início dos serviços.
4	Pagamento relativo aos serviços	O pagamento será efetuado no prazo

		máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo e pela apresentação do documento fiscal e documentação complementar.
5	Garantia dos serviços prestados	Garantia de 1 (um) ano contados do seu Recebimento Definitivo

8.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.4. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por Comissão, para tanto instituída pela UNIFAL-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição.

8.5. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

8.6. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.7. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.8. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.9. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

8.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

8.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

8.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

8.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

8.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

8.15. As disposições previstas nestas cláusulas não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

8.16. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

8.17. A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de recusar, no todo ou em parte, do serviço que estiver em desacordo com o solicitado nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo) ou na Planilha de Custos e Quantitativos. Todos os serviços fora das especificações técnicas, de má qualidade ou em desacordo com a proposta poderão ser recusados pela FISCALIZAÇÃO independente de aviso ou notificação prévia.

8.18. Na existência de serviços não descritos, mas necessários, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da Coordenadoria de Projetos e Obras.

8.19. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos do Edital, serão resolvidas pela Coordenadoria de Projetos e Obras.

8.20. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimentos, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições deste Termo de Referência e seus anexos, do Contrato e do Edital, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATANTE no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais Leis ou regulamentos vigentes e pertinentes no Município, Estado e na União.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A UNIFAL-MG obriga-se a:

9.1. exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo licitante vencedor, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.2. exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços por servidor, ou comissão, especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.3. notificar o licitante vencedor, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

9.4. efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura do licitante vencedor, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017;

9.5. avaliar os serviços executados por meio de medições mensais realizadas pela fiscalização;

9.5.1. as medições devem incluir todos os serviços executados no período a que se referirem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico;

9.5.2. os serviços serão medidos e remunerados apenas quando estiverem completamente finalizados e testados e somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

9.6. fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual;

9.7. realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

9.8. cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

9.9. efetuar o pagamento ao fornecedor no valor total, através de nota(s) fiscal(is) dos serviços entregues, se aceitos;

9.10. observar para que, durante a vigência contratual, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

9.11. efetuar o pagamento em até 10 (dez) dias úteis, contados da apresentação da(s) nota(s) fiscal(is), correspondente(s) ao(s) serviço (s) executado(s);

9.12. acompanhar e fiscalizar a perfeita execução contratual, através de fiscal(is) designado(s) para tal;

9.13. recusar serviços que estejam em desacordo com as especificações constantes deste Termo de Referência, das Especificações técnicas (Memorial Descritivo), do Edital e Anexos;

9.14. exigir da CONTRATADA que providencie a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço como condição indispensável para o recebimento do objeto, tendo em vista o direito assegurado à CONTRATANTE no art. 69º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e no art. 12º da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor);

9.15. fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011;

9.16. não praticar atos de ingerência na administração do licitante vencedor, tais como:

- 9.16.1. exercer o poder de mando sobre os empregados do licitante vencedor, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
- 9.16.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas do licitante vencedor;
- 9.16.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 9.16.4. considerar os trabalhadores do licitante vencedor como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 9.17. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada obriga-se a:

- 10.1. manter, durante a vigência contratual, todas as condições demonstradas para habilitação na licitação efetuada, de modo a garantir o cumprimento das obrigações assumidas;
- 10.2. acusar o recebimento do pedido para a execução do serviço, por meio de *fac-símile* ou assinatura na cópia do pedido, caso o mesmo seja entregue “em mãos”;
- 10.3. prestar o(s) serviço(s) conforme especificações e preços indicados na licitação supracitada;
- 10.4. obedecer aos requisitos mínimos de qualidade, conforme a licitação supracitada;
- 10.5. executar o(s) serviço(s) conforme especificações e preços indicados na licitação supracitada, conforme as especificações constantes deste Termo de Referência, Especificações Técnicas do Memorial Descritivo, do Edital e demais anexos com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas em sua proposta;
- 10.6. reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.7. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.8. providenciar no prazo de 03 (três) dias, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo responsável por seu recebimento, no cumprimento das obrigações assumidas;
- 10.9. prover e manter condições que possibilitem o atendimento das demandas previstas firmadas;
- 10.10. ressarcir os eventuais prejuízos causados à UNIFAL-MG e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas na execução das obrigações assumidas;
- 10.11. responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações, e quaisquer outras que forem devidas ao(s) seu(s) empregado(s), referentes à execução do objeto, ficando, ainda, a UNIFAL-MG isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;
- 10.12. pagar pontualmente, seus fornecedores e suas obrigações fiscais, relativas ao contrato, exonerando a UNIFAL-MG de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;
- 10.13. pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidem ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre todos os serviços contratados;

10.14. cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

10.15. aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou

Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

10.16. entregar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

10.17. aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.18. reconhecer sua responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

10.19. apresentar a comprovação, conforme solicitado pela CONTRATANTE, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.20. aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA no prazo de quinze dias, aceitar que CONTRATANTE efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

10.21. observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

10.22. comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou que se verifique no local dos serviços;

10.23. assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

10.24. conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

10.25. apresentar à fiscalização os programas relacionados à saúde ocupacional como PCMSO, PPRA ou PCMAT além do seguro de vida dos funcionários ou outros documentos exigidos por norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE;

10.26. apresentar, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços bem como obedecer a todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulatória NR-18;

10.27. fornecer, às suas expensas, e assegurar o uso, pelos seus funcionários, dos equipamentos de proteção individual - EPI e equipamentos de proteção coletiva - EPC. O não cumprimento desta obrigatoriedade acarretará a interrupção dos serviços, a qualquer momento pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO. Não poderá permanecer trabalhando qualquer funcionário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados;

10.28. apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO cópia da ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários;

10.29. prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

10.30. paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

10.31. acompanhar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) diariamente para manter-se informada acerca

dos processos/notificações/prazos e quaisquer outras informações referentes aos serviços e seu andamento, não podendo a CONTRATADA alegar desconhecimento das informações divulgadas no referido sistema;

10.32. promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

10.32.1. verificar e comparar todos os projetos e desenhos fornecidos para a execução dos serviços e, no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, formular imediata comunicação escrita à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, de forma a evitar-se empecilhos ao perfeito desenvolvimento das atividades. No caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e desenhos, das especificações técnicas ou demais documentos contratuais, caberá à Contratada a responsabilidade de consultar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO com antecedência suficiente para que estas dúvidas sejam esclarecidas em tempo hábil, não caracterizando justificativa aceitável por parte da Unifal-MG para atrasos no cronograma de execução;

10.33. fica reservado à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO ou a seus prepostos o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste Projeto Básico e seus anexos, nos projetos fornecidos, nos que venham a ser elaborados e nos demais documentos técnicos e que já não estejam definidos em outros documentos técnicos ou projetos e outros elementos fornecidos;

10.34. submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Memorial Descritivo (0701156 e 0710140);

10.35. providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições capacitadas para este fim, quando do seu de similar ao descrito no Memorial Descritivo, sempre que a Unifal-MG julgar necessário;

10.36. não permitir a utilização de qualquer trabalhador menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.37. manter os empregados nos horários predeterminados pela Administração;

10.38. apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

10.39. apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

10.40. atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

10.41. manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

10.42. instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;

10.43. adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consultar nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

10.44. a UNIFAL-MG não cederá ou emprestará, em hipótese alguma, ferramentas, instrumentos, equipamentos, acessórios ou materiais consumíveis, devendo estes ser de inteira responsabilidade da empresa contratada;

10.45. não alocar para a prestação dos serviços que constituem objeto do presente certame, nas dependências do órgão CONTRATANTE, familiar de agente público que neste exerça cargo em comissão ou função de confiança. É considerado familiar, nos termos do art. 2º, III, do Decreto 7.203/2010, o cônjuge, companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau;

10.46. apresentar declaração dos seus funcionários contratados para prestação dos serviços que constituem objeto do presente certame, que possuem relação de parentesco com algum agente público desta Instituição, informando, ainda, qual o grau de parentesco;

10.47. providenciar, às suas expensas, as ligações provisórias das utilidades necessárias ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos, junto a Unifal-MG ou aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.

10.48. providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica

referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010) e apresentá-la à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, devidamente recolhidas, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data de emissão da O.S;

10.49. elaborar “*as built*”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT;

10.50. retirar, após a finalização dos serviços, todo o pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e desmontar todas as instalações provisórias, deixando toda a área limpa e livre de entulhos ou detritos de qualquer natureza;

10.51. em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto nº 7.983/2013;

10.52. após a assinatura do contrato, a Contratada deverá participar de reunião inicial com a Contratante, a ser agendada oportunamente pela Fiscalização, para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros;

10.53. todos os contatos de ordem técnica deverão ser feitos com a Coordenadoria de Projetos e Obras, pelo telefone (35) 3701-9170 ou pelo e-mail cpo.proplan@unifal-mg.edu.br;

10.54. todos os dispositivos deste Termo de Referência deverão ser seguidos rigorosamente.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

11.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, 21 de junho de 1993 e da Lei nº 10.520, 17 de julho de 2002, o licitante/adjudicatário que:

11.1.1. não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

11.1.2. apresentar documentação falsa;

11.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

11.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

11.1.5. não mantiver a proposta;

11.1.6. cometer fraude fiscal;

11.1.7. comportar-se de modo inidôneo.

11.1.7.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

11.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior e na forma dos arts. 77º a 80º da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções previstas nos arts. 81º a 88º da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, art. 7º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, no art. 49º do Decreto nº 10.024/019 e do art. 14º do Decreto 3.555/00:

11.2.1. Advertência

11.2.2. Multa de:

11.2.2.1. mora no percentual correspondente a 0,05% (meio décimo por cento) por dia, sobre o valor total da contratação, em caso de atraso no início da execução do contrato, contada a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, limitada a incidência de 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

11.2.2.2. compensatória no valor de 10% (dez por cento) sobre o valor remanescente do contrato, em caso

de **atraso na entrega do objeto**, por período superior ao previsto no subitem acima;

11.2.2.3. compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

11.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor total do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo;

11.2.2.5. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

11.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;

11.2.4. Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;

11.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

11.3. As sanções previstas nos itens acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

11.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia.	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia.	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da fiscalização, por ocorrência.	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por	01

	dia.	
7	Indicar e manter durante a execução do contrato prepostos previstos no Edital/Contrato.	01
8	Cumprir o prazo determinado pela fiscalização para dar ciência na Ordem de Serviço e demais documentos exigidos pela mesma.	01

11.5. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

- 11.5.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 11.5.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.5.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 11.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 11.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 11.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 11.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 11.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 11.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 11.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 11.12. Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

12. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

- 12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:
- 12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;
- 12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
- 12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
- 12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

- 13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.1.3. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.1.4. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.1.5. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. A diferença entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

15.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.893/2013.

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

17.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Varginha - MG - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato, depois de lido e achado em ordem, vai assinado eletronicamente pelos contraentes.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

Reitor

[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA CONTRATADA]

[digite aqui o nome do(a)
representante] [digite aqui o cargo
do(a) representante]

TESTEMUNHAS

1- [digite aqui o nome da testemunha

1] 2- [digite aqui o nome da
testemunha 2]